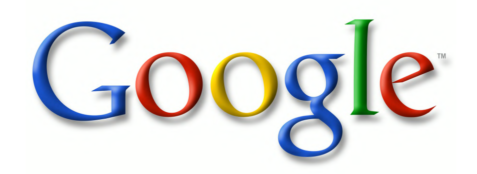
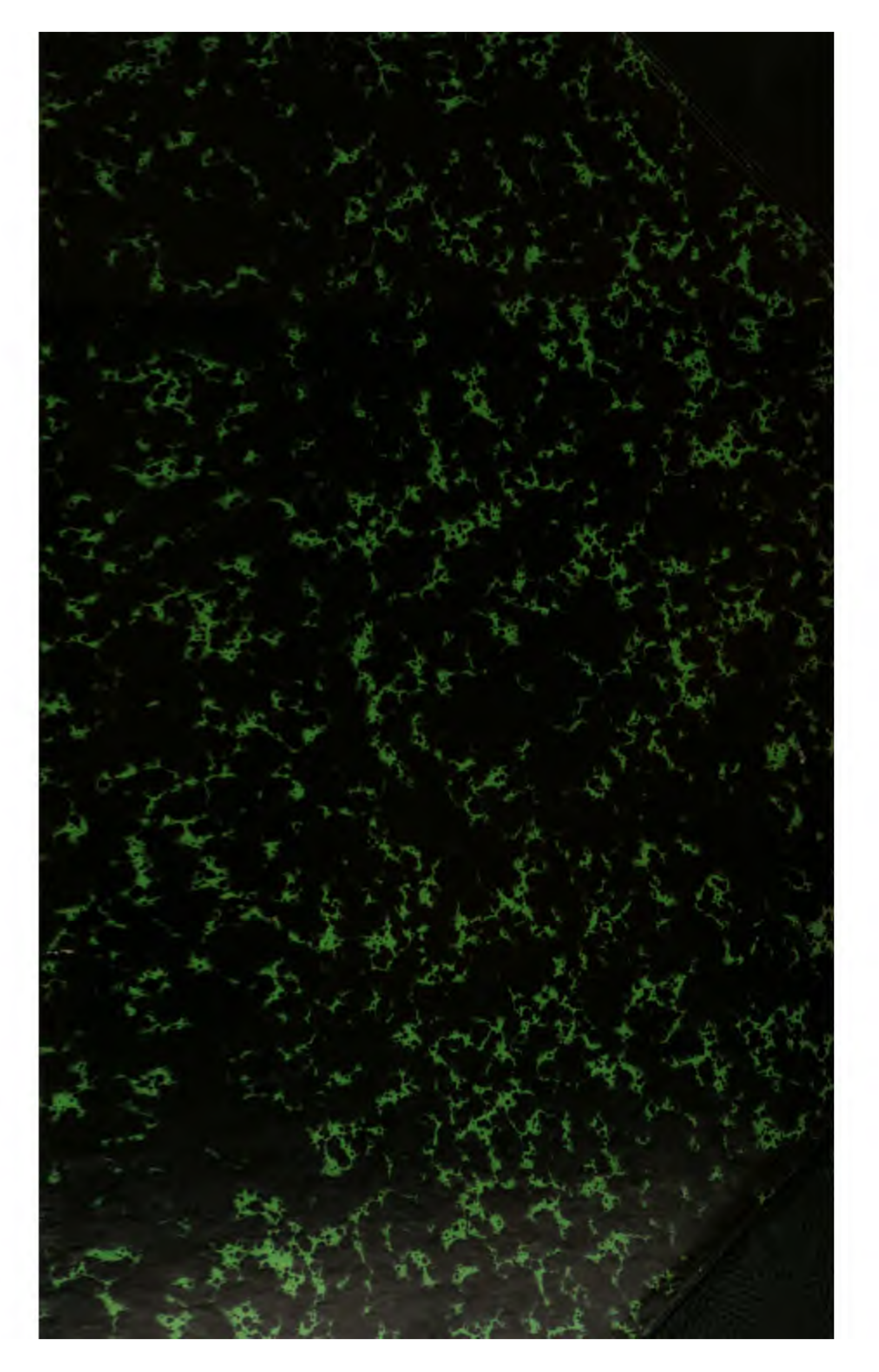
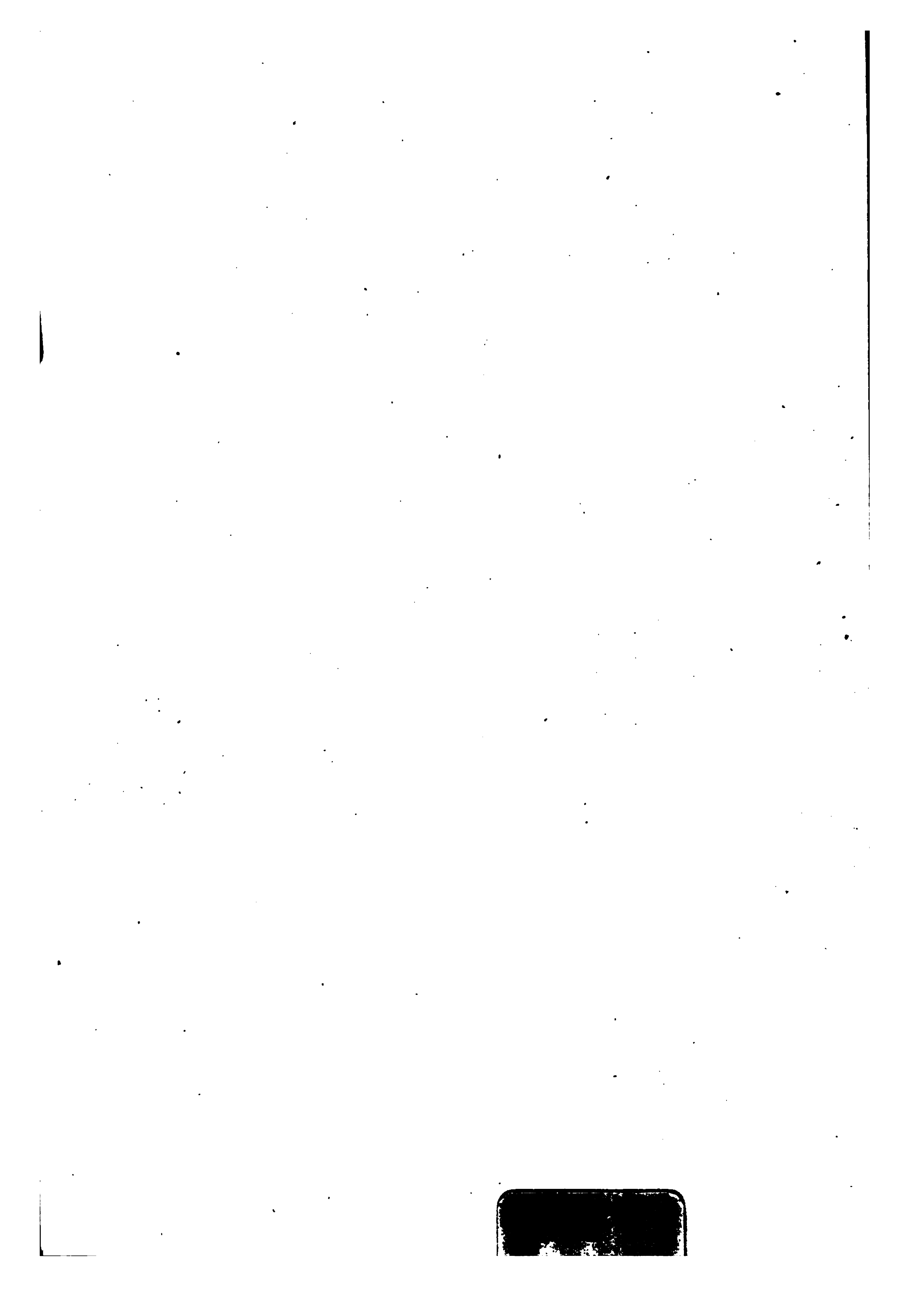






JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

(FORTSETZUNG VON CANSTATT'S JAHRESBERICHT.)

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUD. VIRCHOW UND AUG. HIRSCH.

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

DR. E. GURLT UND DR. A. HIRSCH,

PROFESSOREN IN BERLIN.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1866.

ZWEITER BAND.

BERLIN, 1867.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD,

UNTER DEN LINDEN No. 68.

Inhalt des zweiten Bandes.

Zweite Abtheilung.
Aeussere Medicin.

Dritte Abtheilung.

Gynäkologie und Pädiatrik.

6598

ERSTE ABTHEILUNG:

Innere Medicin.

Hand- und Lehrbücher. Wörterbücher.

1) Oppolzer's Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie, bearb. und herausgeg. von E. v. Stoffella. Bd. I. 1. Lfg. Erlangen. 8. V. u. 160 pp. (vergl. Krankh. des Circulationsapparates.) — 2) Hartmann, Compendium der speciellen Pathologie u. Therapie vom klinischen Standpunkte bearbeitet. 2. Aufl. Berlin. — 3) Valleix, F. L. J., Guide de médecin praticien. Ed. 5. V Voll. Paris 8. XXIV u. 3506 pp. — 4) Trousseau, A., Med. Klinik des Hôtel-Dieu in Paris. Nach der 2. Aufl. deutsch von J. Culmann (in 3 Bdn.) Bd. I. Würzburg 8. VIII und 852 SS. — 5) Trousseau, A., Lectures on clinical medicine. Translat. by Bazère. Part. I. London. — 6) Tardieu, A., Manuel de pathologie et de clinique médicale. Ed. 3. Paris 8. — 7) Guinier, H., Essai de pathologie et clinique méd. Paris 8. — 8) Mollin T., Leçons de médicine physiologique. Paris 8. — 9) Reynolds, J. R., A system of medicine. Bd. I. Containing general diseases. London 8. XV und 952 pp. — 10) Merrill, A. P., Lectures on fever, delivered in the Memphis medical College in 1853—56. New-York. 12. — 11) Dictionnaire, Nouv., de méd. et de chir. prat. par Jaccoud. Tom. V. Paris 8. 811 pp. — 12) Dictionnaire encyclopédique des scienc. méd. publ. sous la direction de A. Dechambre. Tom. IV. Part. II. Par. 8. p. 384—764. Tom. V. Part. I. Ibid. p. 1—400. — 13) Copland, J., A dictionary of practical medicine. London 8. XXI u. 1537 pp.

Hospital- und klinische Berichte.

a. Hof. — Ruecker, Bericht über das städtische Krankenhaus vom April 1864 bis Sptbr. 1865, im bayr. ärztl. Intelligenzbl. No. 16.

b. Bayr. Armee. — Bericht über die im 2. Halbjahre 1865 ärztlich behandelten Individuen der bayr. Armee. Ibid. No. 33—35.

c. Stuttgart. — Kreuser, Jahresbericht über die innere Abtheilung des Catharinenhospitals vom Juli 1865 bis Juni 1866, in Würtbg. med. Corrsbl. No. 36—39.

d. Kirchheim. — Hauff, Jahresbericht aus dem Wilhelmshospital vom Octbr. 1864 bis Septbr. 1865. Ibid. No. 9.

e. Wien. — Mader, Mittheilungen aus der med. Abtheilung des Primarius Dr. Loebel der Krankenanstalt Rudolf-Stiftung, in Wiener med. Wochenschr. No. 16—19. (Vergl. allgem. Therapie.)

f. Montpellier. — Castan, Compt. rend. des principales maladies observ. dans le service de la clinique méd. de Montpellier du 14. Févr. au 9. Avril 1866, in Montpellier méd. Juill. p. 37. Sptbr. p. 225, Novbr. p. 389.

g. London. — 1) Sturges, Annual report admitted into the medical wards of St. George's Hospital during the year 1865, in St. George's Hospital. Rep. I. p. 327. — 2) Adams, Report on the medical cases under treatment in the London Hospital during the year 1865, in London Hosp. Rep. III. p. 415.

h. Copenhagen. — 1) Beretninger fra Kommunehospitalet i 1865, Bibl. for Laeger, Juli. S. 182—267. — 2) Dalerup, og With, Beretninger fra Frederiks-Hospitals med. Afdeling A. og B. fra April 1865 tit Marts 1866. Ibid. Octbr. S. 369. 396. — 3) Bricka, Beretninger fra Garnisonshospitalets 1ste Afdel. 1865. Ibid. Octbr. S. 421. — 4) Brandes og Bergh, Beretninger fra Almindelig Hospitalets Afd. 1 og 2 i Aaret. 1865. Ibid. S. 339. 447.

i. Christiania. — Larsen, Beretning fra Rigshospitalets medicinske Afdeling for Novbr. og Decbr. 1864 samt Aaret 1865, i Norsk Magaz. for Laegevidensk. S. 900. 1017.

k. Neapel. — 1) Coco, Rendiconto mensile della secunda clinica medica, Il Morgagni p. 133. 299. 385. 440. — 2) Tommasi, Sommar. della secunda clin. medica. Ibid. p. 546. (Der erste Artikel enthält eine Reihe zum Theil interessanter Krankengeschichten (besonders Herzkrankheiten) aus der Klinik des Prof. Tommasi, der zweite Bericht giebt eine kurze Uebersicht der klinischen Thätigkeit von Tommasi im ersten Quartal d. J. 1866.)

In dem Berichte (b) über die Erkrankungen in der bayr. Armee während des Jahres 1865 wird über eine kleine Typhoidepidemie im Militärhospitale in Ansbach berichtet; am 3. October wurde ein an Typhoid leidender Rekrut, der aus der Gegend von Feuchtwangen eingerückt war, aufgenommen und am 16. November genesen entlassen, seit dem 31. October erkrankte darauf in dem Spitale, wo seit Jahresfrist kein Fall von Typhoid zur Beobachtung gekommen war, zuerst ein daselbst wohnender Rechnungsbeamter, sodann 5 Individuen, die wegen anderweitiger Krankheiten in Behandlung waren, und endlich kamen 3 Individuen mit Typhoid ins Spital, welche wenige Tage zuvor, von anderen Krankheiten geheilt, dasselbe verlassen hatten.

Aus Bamberg wird in demselben Berichte ein Fall von Gangrän an den Fingerspitzen beider Hände bei einem Chevau-léger aufgeführt; der Mann (das Alter ist nicht bezeichnet) hatte am 20. Septbr. zuerst über ein Gefühl von Pelzigsein in den Fingern geklagt, einige Tage darnach trat Schmerz und Röthung der Fingerspitzen auf, die bei der Aufnahme des Kranken bereits schwarz, wie mit Tinte gefärbt, einzelne gänzlich mumificirt, die Haut an der Rückenfläche durch jauchigen Eiter blasig erhoben waren. Bei entsprechender Behandlung stiess sich der ergriffene Theil der einzelnen Finger, bei einigen die ganze Nagelphalanx ab, so dass der Kranke bereits am 20. November geheilt das Kran

kenhaus verliess. Ueber die Ursache dieser (? embolischen) Gangrän konnte nichts ermittelt werden.

Aus München wird daselbst über einen Fall von Leukaemie berichtet; er betraf einen 24jährigen Mann, der schon als Knabe wiederholt an Malariafieber gelitten hatte und auch noch im Herbste 1863 von der Krankheit befallen gewesen war; Chinin, Eisen, Sol. Fowleri und andere Mittel wurden ohne irgend sichtbaren Erfolg angewendet.

Von eben dort wird eines Falles von Darmverschlingung gedacht, in welchem die Section eine Achsendrehung zeigte; eine grössere Parthie der unteren Hälfte des Ileums hatte mit seinem abnorm langen Gekröse eine mehrmalige Achsendrehung von rechts nach links in der Weise erfahren, dass die Achse durch das Gekröse selbst gebildet wurde und ein bedeutendes Stück des Ileums abgeschnürt erschien; gleichzeitig hatte das nach links gesunkene erkrankte Darmstück durch den Gekrösestiel (wo die Achsendrehung stattgefunden hatte) eine Compression des Colon transversum gegen die Wirbelsäule hin bedingt, so dass auch an dieser Stelle der Durchtritt von Koth verhindert war. Das compromittirte Stück des Ileums und der vor der Compression gelegene Theil des Colon war schwarzroth gefärbt, aufgetrieben, mit flüssigen Kothmassen gefüllt, Flexura sigmoidea und Mastdarm leer und blutarm.

In einem tödtlich verlaufenden Falle einer foudroyanten Peritonitis fand eine Perforation des Darmes durch ein Typhusgeschwür statt, das sich bei Typhus ambulans entwickelt hatte, indem sich der Kranke während des ganzen Verlaufes des Typhoids so wenig leidend gefühlt hatte, dass er ohne Beschwerde seinen Dienst versah.

Die seit einiger Zeit begonnenen Versuche mit Injectionen einer schwachen Lösung von Kali hypermanganicum gegen Tripper ergaben sehr günstige Resultate; nach Ablauf der entzündlichen Periode wurde je nach Bedarf und steigend $\frac{1}{2}$–1–2 bis 2$\frac{1}{2}$ Gran auf 1 Unze destillirten Wassers verordnet; meist genügte eine täglich einmalige Anwendung von 6 Unzen der schwächeren Lösung und in frischen Fällen stellte sich der Heilungstermin auf 4 Tage; auch bei chronischem Tripper gab die Anwendung der Injection gute Resultate, die mittlere Dauer der Medication bis zur Heilung betrug hier 18 Tage.

In einem Falle von Herpes tonsurans ergab die Untersuchung der entarteten Haare nicht die gewöhnlichen Resultate, indem keine Spur einer Pilzbildung vorhanden war, sondern sich eigenthümliche, durchsichtige, das Licht stark brechende, bandartige Schlingen fanden, welche, von der Haarwurzel ausgehend, in engen, dichotomisch verzweigten Windungen den der normalen Epidermis-Schüppchen beraubten Haarschaft umrankten und so ohne Zweifel die auch aus der Beschaffenheit des Mark-Kanales ersichtliche Ernährungsstörung des Haars und das Abbrechen desselben über der Oberhautfläche bedingten.

In der Würzburger Garnison trat in der Reconvalescenz von einem mit Endocarditis complicirten Falle von acutem Gelenkrheumatismus plötzlich Mania religiosa auf, welche sich bis zur völligen Indolenz, Sprachlosigkeit und mehrtägiger Nahrungsverweigerung steigerte und alsdann allmählig nachliess, so dass Genesung zu erwarten war.

In dem Catharinenhospitale in Stuttgart kamen nach dem Berichte von Kreuser (c) vom Juli 1865 bis Juli 1866 von acutem Gelenkrheumatismus 87 Fälle (44 Männer, 43 Frauen) zur Behandlung und zwar 63 Fälle in der zweiten Hälfte des Jahres 1865, 24 in der ersten des folgenden Jahres, auch war die Intensität der Erkrankungen unter der ersten Reihe heftiger, als unter der zweiten; 13 Fälle (also 15 pCt. der Gesammtzahl) waren mit entzündlichem Herzleiden complicirt; tödtlich verliefen 4 Fälle, einer in Folge von Complication mit Pericarditis und doppelseitiger Pleuritis, ein zweiter mit Pericarditis und Erschöpfung durch brandigen Decubitus, zwei in Folge sogenannter nervöser Complication des Fiebers, wobei K. erklärt, dass diese sogenannte nervöse Form weder in einer specifischen Intoxication des Blutes, noch weniger in einer meningitischen Affection zu suchen, sondern lediglich die Folge der excessiven Temperatursteigerung sei, was die negativen Sectionsresultate beweisen.

Für die Behandlung von localem Eczema und Herpes Zoster empfiehlt K. mit Verwerfung aller Salben die Priessnitz'schen Wasserumschläge und eine innere Medication nur dann, wenn bestimmte Indicationen vorliegen.

Derselbe berichtet über einen Fall sporadischer Menigitis cerebro-spinalis, der sehr schleichend verlief, so dass erst innerhalb der letzten beiden Tage der Krankheit heftige Erscheinungen (Unruhe, stierer Blick, erweiterte Pupille, gestörtes Sensorium, Flockenlesen, am Tage vor dem Tode die Temperatur 40,3 C. bei 80 Pulsen und 36 Respirationen, am Todestage, bei vollständiger Bewusstlosigkeit und Delirien, eine Temperatur von 40,4° C. mit 128 Pulsen und 46 Respirationen) auftraten, und wo bei der Section die Meningen sehr blutreich, ein kleines umschriebenes eitriges Exsudat auf der rechten grossen Hemisphäre neben der Falx und ein diffuses, mehrere Linien dickes eitriges Exsudat an der Basis fast des ganzen Grosshirns gefunden wurde, das die Austrittsstellen sämmtlicher Gehirnnerven umgab und in einer dicken Auflagerung auch die hintere Fläche des Rückenmarkes bis zum unteren Ende desselben bedeckte; Gehirn und Rückenmark erschien normal, die Milz bedeutend vergrössert und (wie bei Typhoid) erweicht.

In einem Falle hochgradiger Pleuritis bei einem 17jährigen, bis dahin vollkommen gesunden Burschen wurde am 13. Tage der Krankheit (bei einem die ganze linke Pleurahöhle füllenden Exsudate, mit Verdrängung des Herzens unter das Brustbein, heftige Dyspnoe, Cyanose, Benommenheit des Sensoriums, 40,5° C. Temperatur, Puls klein, 130 Schläge) bei Indicatio vitalis die Thoracocentese gemacht, mit welcher etwa 4 Schoppen gelbliches Serum entleert wurden; die Erscheinungen mässigten sich darauf in bemerkenswerther Weise, am nächsten Morgen wurden 100 Pulse und eine Temperatur von 38° C. constatirt, während der nächsten 7 Tage relatives Wohlbefinden, guter Appetit, keine Athmungsbeschwerden, danach aber aufs Neue Steigerung des Fiebers, Sopor, abwechselnd mit Delirien, Unruhe, Tod. Die Section ergab das Herz nach rechts unter die Medianlinie verdrängt, in der linken Brusthöhle etwa 3 Schoppen eines klaren, gelblichen Serums, die Pleura schwartig verdickt, die linke Lunge im Zustande vollkommener Atelektase erschien wie ein etwa $\frac{1}{2}$" dicker, handbreiter Lappen mit der Pleura mediastina und dem Pericardium verwachsen, die Bronchiolen in weitem Umfange obliterirt, die Lunge ganz luftleer, im Wasser untersinkend; die rechte Lunge im Zustande collateraler Hyperaemie und emphysematös, sonst nirgends eine Abnormität. — K. lässt dahin gestellt, ob vielleicht eine früher, d. h. zur Zeit, als die Lunge noch expansionsfähig war, gemachte Thoracocentese einen günstigeren Erfolg herbeigeführt hätte. —

Hauff (d) hat in einem Falle von acutem Gelenkrheumatismus eine Complication der Krankheit mit Zoster beobachtet, welcher vom unteren Winkel

des linken Schulterblattes bis in die Lendengegend reichte und auf der Medianlinie der Brust und des Bauches endigte, sich demnach in einer ungewöhnlichen Breite um den halben Rumpf erstreckte, wobei die Bläschen so dicht standen, dass sie zum Theil confluirten und zwischen einzelnen Gruppen derselben kaum eine freie Hautstelle erkannt werden konnte.

Sturges (g. 1) berichtet über einen Fall von profuser, unstillbarer Haemoptoë bei einem 42jährigen, sehr mässig lebenden Manne (Maler), in welchem post mortem keine Spur eines Lungenleidens, so wie überhaupt keine anderweitige Organerkrankung als hochgradige Granular-Entartung beider Nieren nachgewiesen wurde.

Derselbe theilt einen Fall von tuberculöser (?) Erkrankung des Ovariums bei einem 18jährigen Mädchen mit. Zwei Jahre zuvor waren die Katamenien zum ersten Male, und zwar sehr plötzlich und sehr profuse, eingetreten, das Individuum magerte bedeutend ab, litt an quälendem Husten, es entwickelte sich eine melancholische Gemüthsstimmung; bei ihrer Aufnahme ins Krankenhaus (9 Tage vor dem Tode) waren die Stuhlentleerungen dünnflüssig, ohne Bewusstsein der Kranken abgehend, die Untersuchung der Lunge ergab kein bestimmtes Resultat, zur selben Zeit traten eitriger Ausfluss aus der Vagina und epileptiforme Anfälle ein, die sich in kurzen Intervallen bis zum Tode wiederholten. — Die Section ergab alte Verklebungen der Därme untereinander, das rechte Ovarium in eine grosse, tuberculösen Eiter enthaltende Cyste verwandelt, welche in das mit dem Ovarium adhärirende Rectum durch eine bohnengrosse Oeffnung führte; in der Uterushöhle ebenfalls tuberculöser Eiter, in einer Lunge ein einzelner, roher Tuberkel. — In einem Falle von Angina pectoris mässigen Grades fand man post mortem die Oeffnungen der Arteriae coronariae durch ein weiches Atherom fast ganz verschlossen, dabei keine wesentliche Fettentartung des Herzmuskels und alle übrigen Organe vollkommen normal.

Ein 47jähriger Mann war 5 Jahre vor seinem Tode, in Folge einer Verletzung durch einen Stoss mit einem Stocke in der Augenbrauengegend, von einer rechtsseitigen Hemiplegie befallen worden, die sich im Verlaufe der nächsten zwei Jahre vollkommen zurückgebildet hatte, so dass er bis zu seiner 5 Wochen vor dem Tode erfolgten Aufnahme in's Krankenhaus anscheinend vollkommen gesund war; eben damals hatte sich bei dem Kranken Melancholie mit Parese der unteren Extremitäten entwickelt, die Stuhlentleerungen erfolgten ab und zu ohne Wissen des Kranken, dazu kam eine leichte Paralyse der rechten Gesichtshälfte, zunehmende Schwäche der unteren Extremitäten, beginnende Parese des rechten Armes, schliesslich erlag der Kranke in vollständigem Stupor. Die Autopsie ergab in der linken Augenbrauengegend eine Narbe, der Knochen unterhalb derselben rauh, höckrig und in den Sinus frontalis perforirt, der durch zwei oder drei kleine Oeffnungen mit der Schädelhöhle communicirte, die Dura an der entsprechenden Stelle verdickt, uneben, mit dem darunter gelegenen Theile der Hemisphäre fest verwachsen und auf ihr eine eigrosse Geschwulst mit verhärtetem, gelblichem, verdicktem Eiter ähnlichem Inhalte, welche auf die Hirnwindungen drückte, so dass dieselben abgeflacht waren, während die Hirnsubstanz in der Umgebung der Geschwulst sich im Zustande der Erweichung befand.

In 5 Fällen von Leberabscessen, die im St. Georgs-Hospital behandelt waren, war die Krankheit einmal nach einem Falle des Kranken auf die linke Hüfte, zweimal nach (in Indien acquirirter) Ruhr und zweimal ohne jede nachweisbare Ursache bei sonst gesunden Individuen aufgetreten, bei denen sich auch post mortem keine Spur eines Darmleidens nachweisen liess.

In dem Berichte von Adams (g. 2) aus dem London-Hospital werden 112 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus aufgeführt, von welchen 4 (3 in Folge von Pericarditis, 1 in Folge von Pleuritis und Morb. Brightii) tödtlich endeten; in 43 Fällen kamen die Kranken bereits mit Herzleiden (zumeist Klappenaffection) behaftet ins Krankenhaus, nur in 2 Fällen entwickelte sich dasselbe erst während der Behandlung.

An Chorea leidend wurden daselbst 37 Individuen, meist schlecht genährte Kinder aufgenommen; alle genasen, mit Ausnahme eines 6jährigen, im höchsten Grade abgemagerten Kindes, schnell, die meisten nach dem Gebrauche von Solutio Fowleri, die besonders stark heruntergekommen unter der Anwendung einer kräftigen Diät und Eisen. In 15 Fällen (40,5 pCt.) war die Krankheit mit Klappenfehlern complicirt; die mittlere Dauer der Behandlung betrug 38,6 Tage. Ein Fall, in welchem besonders die oberen Extremitäten afficirt waren, betraf ein 18jähriges, hochschwangeres Mädchen, welches zur richtigen Zeit von einem lebenden Kinde entbunden wurde.

In den Hospitalberichten aus dem Communalkrankenhause in Copenhagen (h. 1) werden Mittheilungen über das epidemische Vorherrschen von Diphtherie, Scharlach und Blattern gegeben. — Selten wurde, nach Withusen, als Complication von Diphtherie eine paremchymatöse Nephritis, sehr häufig dagegen vorübergehende Albuminurie beobachtet, die sich übrigens in prognostischer Beziehung ganz ohne Bedeutung zeigte. Sehr ungünstige Erscheinungen im Verlaufe der Krankheit waren dagegen eine weite Verbreitung der Affection, besonders bis auf die Nasen-Schleimhaut, so wie Geschwulst der Hals- und Submaxillardrüsen. — Ravn beobachtete Lähmungserscheinungen als Folgeleiden von Diphtherie in 4 Fällen, einmal bei einem 9jährigen Kinde eine leichte, schnell vorübergehende Lähmung der Schlundmuskeln, bei einer älteren Dame Parese der oberen Extremitäten, welche, als die Kranke nach längerer Zeit das Hospital verliess, noch nicht gehoben war, bei einem Officier, der einen schweren Fall von Diphtherie durchgemacht hatte, eine bedeutende Hemiplegie mit Alalie und Fatuität; der vierte Fall endlich betrifft einen Mann, dem wegen Lumbago ein Vesicator in die Lumbalgegend gelegt war und bei welchem sich auf der Wundfläche Diphtherie entwickelt hatte, nach deren Beseitigung Parese in den oberen und unteren Extremitäten, so wie in den Schlundmuskeln auftrat. — Therapeutisch wandte Ravn mit Erfolg Kali chloricum innerlich und als Gurgelwasser und daneben Argent. nitr. in Lösung (10 Gran auf 1 Unze) mit einem Schwamme an, ein Verfahren, dem Verf. vor der Aetzung mit Höllenstein in Substanz den Vorzug giebt, weil es weniger auf eine Zerstörung des übrigens bereits mortificirten Epithels, als vielmehr auf eine Reizung der Schleimhaut ankommt.

Aarestrup hat mehrere Fälle beobachtet, wo hochschwangere Frauen den Blatternprocess (in einem Falle selbst Variola vera) glücklich überstanden, ohne zu abortiren. — Zum Beweise, wie wenig Varicelle gegen Variola schützt, führt er einen Fall an, in welchem ein 16jähr. vaccinirter Bursche in der

Anstalt an stark entwickelten Varicellen gelitten hatte, alsdann von der Blatternstation nach einem andern, isolirten Raume gebracht worden war und hier nun 12 Tage später nach einem characteristischen Prodromalstadium an modificirter Variola erkrankte.

Derselbe Arzt beobachtete 2 mal Echinococcus hepatis, beide Fälle bei Isländern; in dem einen Falle wurde durch Aetzmittel eine adhäsive Entzündung zwischen der Leber und den Bauchdecken oberhalb der fast kindskopfgrossen Geschwulst herbeigeführt und alsdann wurden zuerst mit einem starken Troikart, nachher mit Incision ungefähr 160 Echinococcusblasen von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Wallnuss entleert, der Kranke verliess nach einer sehr beschwerlichen Reconvalescenz das Hospital vollständig genesen. Der zweite Fall betrifft einen isländischen Studenten, der an Variola erlag und bei dem bei der Autopsie der Echinococcusgehalt der Leber constatirt wurde.

Dahlerup (h. 2) beobachtete im Frederikshospital in 37 Fällen von acutem Gelenkrheumatismus 2mal Complication mit sogenanntem „Rheumatismus cerebralis", in welchen die Kranken bei einer Körper-Temperatur von 40,4—41,2° C. erlagen, 5mal Endocarditis (2mal mit gleichzeitiger Pleuritis), 3mal Pericarditis (1mal mit Pleuritis). —

Derselbe theilt einen Fall von Endocarditis ulcerosa (an der Mitralklappe) mit, in welchem die Nieren mit zahlreichen keilförmigen Infarcten durchsetzt gefunden wurden.

Auf der Station von With erlagen von 31 Kranken mit acutem Gelenkrheumatismus 6 unter cerebralen Erscheinungen; in einem Falle fand er post mortem eine umschriebene Pachymeningitis mit subserösen Ecchymosen, im zweiten Falle ebenfalls subseröse Haemorrhagie und eine interstitielle Nephritis, im dritten Falle Blutreichthum der Hirnhäute, einzelne Ecchymosen, die Cortikalsubstanz des Gehirns ziemlich blutleer, das Blut auffallend dunkel und dickflüssig, im vierten Falle eine frische Pericarditis, subseröse Ecchymosen der Dura, Blutleere und Oedem des Gehirns; in 2 Fällen ist keine Section gemacht; alle diese 6 Individuen (2 Fr. 4. M.) waren kräftige gesunde Leute im Alter von 22—45 Jahren gewesen.

In dem Berichte von Larsen (i) aus dem Reichshospitale in Christiania wird besonders darauf aufmerksam gemacht, dass an Stelle des hier mehrere Jahre hinter einander epidemisch herrschenden Typhoids, im Jahre 1865 der daselbst kaum bekannte Typhus exanthematicus eine ziemlich bedeutende Verbreitung erlangt hat und auch in sehr zahlreichen (82) Fällen im Hospitale beobachtet worden ist; die ersten Fälle kamen im Januar vor, dann stieg die Epidemie sehr schnell, Ende Juli trat plötzlich ein Nachlass ein und die letzten Fälle fielen in den October. — In den meisten Fällen war ein mehr oder weniger langes Prodomalstadium dem Ausbruche der Krankheit vorhergegangen; derselbe wurde stets durch einen Frostanfall eingeleitet, worauf schnell Cerebralsymptome und alsdann das charakteristische Exanthem (in Form roseolaartiger Flecken, oder einer marmorirten Hautröthung, oder linsen- bis erbsengrosser röthlicher Erhabenheiten, auf deren Mitte sich ein Vesikel bildete, oder endlich von Petechien, auftraten. Aus dem vom Verf. über den weiteren Verlauf und die Erscheinungen der Krankheit Mitgetheilten ist hervorzuheben: Das Exanthem erblasste zuweilen schon nach wenigen Tagen, bei Andern bestand es bis in die Reconvalescenz hinein und schwand dann nicht mehr, wie im Anfange unter dem Fingerdruck, sondern bildete wahre kleine Extravasate; die stärkere oder schwächere Entwickelung des Exanthems schien übrigens in keinem bestimmten Verhältniss zur Schwere der Krankheit zu stehen. — Die Körper-Temperatur war gleich im Beginne der Krankheit sehr bedeutend gesteigert, gewöhnlich betrug sie 39—40°, in einzelnen Fällen stieg sie bis auf 41° C. und wenn im weitern Verlaufe sich auch morgige Remissionen und abendliche Exacerbationen bemerklich machten, so waren diese Schwankungen doch im Ganzen nicht bedeutend, und betrugen meist ½° oder noch weniger, selten 1° oder gar darüber und gerade in diesen letzten Fällen erhielt sich das Fieber am längsten auf dieser Höhe, während bei gleichmässig hoher Temperatur gewöhnlich schon am 4. bis 5. Tage ein Abfall erfolgte. — Der Stuhlgang war gemeinhin angehalten, selten Durchfall; der Urin zuweilen eiweisshaltig. In den meisten Fällen litten die Kranken an Bronchitis, die jedoch nur selten einen hohen Grad erreichte; in einzelnen Fällen trat Pneumomie auf, eines der constantesten Symptome aber war bedeutende Röthung der Conjunctiva mit vermehrter Schleimsecretion. — Die Reconvalescenz war oft eine sehr beschwerliche, so dass die mittlere Dauer des Aufenthaltes der Kranken im Hospitale 5—6 Wochen betrug. — Die Autopsie ergab sehr geringfügige Resultate, in fast allen Fällen Bronchitis, nicht selten mit kleinen Blutextravasaten im Lungengewebe, zuweilen lobuläre Pneumonie, die Milz vergrössert. — In ätiologischer Beziehung muss als das bei weitem wirksamste Moment das intensive Contagium namhaft gemacht werden; so wenig sich andere bestimmte Ursachen für die Pathogenese nachweisen lassen, so bestimmt spricht der Modus des Vorherrschens der Krankheit innerhalb beschränkter Kreise und ihr Fortschreiten von hier aus dafür, dass die Verbreitung des Typhus in Christiania lediglich auf dem Wege der Contagion erfolgt ist, und Verf. hält es sonach auch für wahrscheinlich, dass sich die Epidemie daselbst nicht autochthon entwickelt hat, sondern von auswärts eingeschleppt worden ist.

A. Hirsch.

Psychiatrie

bearbeitet von

Dr. C. WESTPHAL, Privat-Docenten in Berlin.

I. Allgemeines und Geschichtliches.

1) Ullersperger, Studien über das pathologische Verhältniss der „Seele zum Körper." Corresp.-Bl. f. Psych. 9. 10. — 2) Tissot, La passion, l'immoralité et la folie. Rôle de l'imagination dans ces trois ordres de fait. Ann. méd. psych. VII. 1866. p. 178. — 3) Brown, F. J., Remarks on the constitution of the mind and of unsoundness of mind. Brit. Med. Journ. p. 299. — 4) Schilling, Psychiatr. Briefe oder die Irren, das Irresein, Irrenhaus. 2. Auflage. Augsburg. — 5) Laycock, A plea for the compound study of Mental Science and Practice. Journ. of Ment. Sc. Jul. p. 174. — 6) Brown, W. A. F., On Medico-Psychology. Adress. (Read by the President at the annual Meeting of the Med. Psych. Assoc., held at Edinburgh, July 31st, 1866.) Journ. of Ment. Sc. XII. 59. Octob. 1866. (Giebt historische Rückblicke über die Entwicklung der Psychiatrie.)

II. Hospitalberichte.

1) Czermak, J., Die mährische Landesirrenanstalt bei Brünn, ihre bauliche Einrichtung, Administration, ärztl. Gebahrung und Statistik. Mit zahlr. Tab., Formul. und Taf. gr. 4. Wien. — 2) Landenberger, Die Irrenanstalt Göppingen. Stuttgart. — 3) Müller, O., Bericht über das Asyl für Nerven- und Gemüthskranke bei Blankenburg am Harze. Berl. Klin. Wochenschr. 49 ff. (Es werden ausser chronischen Nervenkranken leichtere und beginnende Formen psychischer Störung behandelt.) — 4) Reports of American Hospitals for the Insane. Im Auszuge in Amer. Journ. of Med. Sc. Jan. p. 213 und April p. 480. — 5) Eleventh Annual Report of the Trustees of the State Lunatic Hospital at Northampton. October 1866. Boston 1867. 62 pp. — 6) Gehewe, Medic.-Statistischer Bericht über die öffentliche Irren-Heil- und Pflegeanstalt bei St. Petersburg „Zur Mutter Gottes aller Leidtragenden" im Quinquennium 1859—1863. Petersb. Med. Zeitschr. XI. Heft 2. — 7) Munos, Quelques considérations critiques sur l'histoire et la situation actuelle de l'asyle d'aliénés de l'île de Cuba. Ann. méd. psych. VIII. 1866 p. 75. — 8) Selmer, Hospitalsberetninger for den nörrejydske Sindssygeanstalt i 1865, Bibl. for Laeger April S. 431. — 9) Jensen, Oestifternes Sindssygeanstalt i 1865, ibid. S. 442. — 10) Steenberg, St. Hans Hospital for Sindssyge i 1865, ibid. Octr. 139. — S. ausserdem die Journale: Allgem. Zeitschr. f. Psych.; Corresp.-Bl. für Psych.; Ann. méd.-psych.; Journal of Ment. Science. —

III. Pathologie und Symptomatologie.

A. Allgemeines.

1) Griesinger, Vortrag zur Eröffnung der Klinik für Nerven- und Geisteskrankheiten in der Königlichen Charité zu Berlin. Archiv der Heilkunde VII, S. 338. — 2) Sankey, Lectures on Mental diseases. London. J. Churchill. 276 pp. (13 Vorlesungen am University-College, London.) — 3) Fielding Blandford, G., Notes of Lectures on Insanity, delivered at St. George's Hospital. Med. Times u. Gaz. 14., 28. Juli; 11. Aug.; 1. Sept.; 20. Oct.; 3. Nov. — 4) Chéron, Observations et recherches sur la folie. Paris. — 5) Guardia, J. M., Études sur la folie. Gaz. méd. de Paris 1866. No. 27, 28, 33, 37, 44, 46. Feuilleton. (Betrifft besonders das Buch v. Falret, vgl. Jahresber. pro 1864. p. 1.) — 6) Semelaigne, Des caractères différentiels de l'erreur pathologique: (Suite.) Journ de Méd. ment. VI, p. 236. — 7) Ullersperger, Notizen über Phrenopathien im Orient. Corresp.-Bl. f. Psych. 3. 4. — 8) Muray, W., A Treatise on emotional disorders of the sympathetic system of Nerves. London 1866. J. Churchill. 118 pp. (Nichts Neues, allgem. Betrachtungen.) — 9) Dupouy, Ed., Recherches sur les maladies constitutionelles et diathésiques dans leurs rapports avec les névroses et principalement avec la folie. Ann. méd. psych. VIII. 1866. p. 21 u. 201. (Verf. bemüht sich nachzuweisen, dass das Irrsein in der grösseren Zahl der Fälle nur ein Hauptsymptom einer constitutionellen Krankheit oder Diathese sei (Chlorose, Scrophulose, Rheumatismus etc.). — 10) A. Poret, Étude sur les aliénés au point de vue de la nuit. Thèse. Paris 1865. — 11) Kahlbaum, Die Sinnesdelirien. Ein Beitrag zur klinischen Erweiterung der psychiatrischen Symptomatologie und zur physiologischen Psychologie. Allgem. Zeitschr. f. Psych. XXIII, p. 1. — Auch bes. erschienen unter dem Titel: Die verschiedenen Formen der Sinnesdelirien u. s. w. Danzig. Kaufmann, 1866. 8. 65 SS. (Referirt im Jahresber. pro 1865 p. 2.) — 12) Berthier, Des sécrétions de la peau et de ses sympathies nerveuses dans les maladies mentales. Paris. (Unbedeutend.) — 13) Dauby, E., Quelques considérations sur la menstruation dans ses rapports avec la folie. Thèse. Paris 1866. (Enthält eine Reihe auf den Gegenstand bezüglicher Krankengeschichten. Nichts Neues.)

Griesinger (1) setzt in einem Vortrage seine Auffassung der Geisteskrankheiten aus einander, die er als eine neuropathologische, resp. cerebralpathologische bezeichnet, und erläutert näher, wie er den Zusammenhang der sogen. Geisteskrankheiten mit den übrigen Krankheiten des Nervensystems versteht. – In Bezug auf Aetiologie und Pathogenie kann man zwei grosse Hauptgruppen unterscheiden; die eine besteht aus rein erworbenen, so zu sagen zufällig entstandenen Hirnkrankheiten (Kopfverletzungen, Syphilis des Hirns etc.); eine andere, grössere Gruppe umfasst Kranke, welche von Haus aus disponirt gewesen sind. Diese Disposition ist ganz allgemein als eine neuropathische, nicht blos als eine speciell psychopathische aufzufassen. Unter den Disponirten lassen sich zwei Arten unterscheiden: 1) Menschen mit einfacher Heredität oder Familiendisposition; ihre Eltern oder Blutsverwandten haben an Geistes- oder Nervenkrankheiten gelitten, indess finden sich noch keine Merkmale sogenannter Degeneration, und es sind in der Familie keine Epileptiker. 2) Menschen, die etwas an ihrem Organismus haben, was sie von der Mehrzahl der Menschen unterscheidet, die in irgend einer Weise, an irgend einem Theile von der Natur als besonders Behaftete gekennzeichnet sind. Dahin gehört eine Missbildung der Ohren, eine besondere Beschaffenheit der Augen, Kleinbleiben des

Körpers, verspätete sexuelle Entwicklung, Bildungsfehler an den Geschlechtstheilen, mangelhafte Zahnbildung, einseitig überwiegende Wirkung eines N. facialis, überhaupt ungünstige Gesichtsbildung und schliesslich abnorme Schädelform. Die oben erwähnten beiden Hauptklassen gelten ebenso wohl für die Epileptiker, als für die Geisteskranken; während jene aber keine bestimmte Differenz zeigen, so haben die neuropathisch disponirten Geisteskranken oft in der Form ihrer geistigen Störung etwas Eigenthümliches. — Ebenso, wie für die Aetiologie, gilt auch für die Erscheinungen der sogen. Geisteskrankeiten, dass letztere eine untrennbare Einheit mit den übrigen Nervenkrankheiten bilden. Gewisse Empfindungsanomalien bei den Geisteskranken zeigen zunächst diesen innigen Zusammenhang, in so fern sie oft die ganze Grundlage der Geistesstörung bilden und letztere mit ihrem Fortfallen beseitigt ist. Dahin gehören gewisse Sensationen im Epigastrium nach Art einer nicht explosiven Aura, von denen Angst und Verwirrung der Gedanken ausgeht; eigenthümliche Empfindungen im Vorderkopfe (Frontalangst, Frontal-Dysthymie), in den Beckenorganen (Dysthym. hypogastr.) und über den ganzen Körper verbreitet. In anderen Fällen erregen mehr gewöhnliche Neuralgieen unmittelbar eine psychische Störung (Dysthym. neuralgica), wofür einige Beispiele mitgetheilt werden. — Der Mechanismus des Zustandekommens der psychischen Störung ist dabei ein verschiedener; einmal erscheint letztere als ein Folgezustand, als eine Art von Transformation des schon beseitigten neuralgischen Anfalls, ähnlich wie Irresein nach einem epileptischen Anfalle; zweitens aber kann die Neuralgie (nach Analogie von Mitempfindungen) Mitvorstellungen hervorrufen, die ihrem Inhalte nach durchaus nicht im Zusammenhange mit dem Schmerze stehen. —

Wie die Empfindungsvorgänge in den Geisteskrankheiten eine grosse Rolle spielen, so auch gewisse Motilitätsstörungen, namentlich in der Dementia paralytica. Es weist daher die Aufgabe der Psychiatrie wesentlich dahin, Formen aufzustellen, welche sich auf die Gesammtheit characteristischer Störungen im psychischen, sensitiven und motorischen Mechanismus gründen, wobei noch die pathogenetischen Differenzen heranzuziehen sind.

B. Specielles.

a. Einzelne Formen psychischer Störung.

a. Verschiedene Formen: 1) Delasiauve, Des diverses formes mentales. Journ. de Méd. ment. VI. p. 2. 599. (Folies partielles instinctives. Démences partielles. Idiotie. Imbécillité.) Begleitet von kurzen Inhaltsangaben fremder Krankengeschichten. — 2) Semelaigne, Considérations diagnostiques sur les diverses espèces du suicide. Journ. de Méd. ment. p. 8. 599. — 3) Colin, De la mélancolie. Paris. — 4) Dejoye, A. L., Essai sur l'hypochondrie. Thèse. Paris 1866. (Nichts Neues.) 5) Petrowitsch, S., De la nostomanie. Thèse. Paris 1866. — 6) Maudsley, H., Practical observations on certain Varieties of insanity, that are frequently confounded. I Melancholie with Stupor and Dementia. Lancet I. No. 14. — 7) Maudsley, H., Practical observations on insanity of feeling and of action. Lancet 23. Jun. 66. No. 25. Vol. I. — 8) Mc Intosh, W. C., On some of the Varieties of morbid impulse and perverted Instincts. Journ. of Ment. Sc. January p. 512. (Bekanntes.) — 9) Lauder Lindsay, W., On temporary insanity. Edinb. Med. Journ. 1865. Novbr. — 10) Morel, Du délire émotif, névrose du système nerveux ganglionnaire viscéral. Arch. génér. Avril p. 385, Mai p. 539, Juin p. 700. — 11) Discussion sur la manie raisonnante in der Société méd. psych. Ann. méd. psych. VII, 1866. p. 379, 432, 453; VIII, p. 88, 97, 384. — 12) F. Skae, On insanity caused by injuries to the head and by Sunstroke. Edinb. Med. Journ. Febr. p. 679. (Med.-chir. Soc. 3. Jan. 1866.) — 13) Addison, A., Clinical Notes regarding Epileptic Insanity. Journ. of Ment. Sc. XII. 57. April 1866. — 14) Feith, Chronische Periencephalitis. Epilept. Geisteskrankheit. Allgem. Zeitschr. f. Psych. XXIII, p. 354. (Zwei Fälle.) — 15) Jackson, H., Clinical remarks on the occasional occurrence of subjective sensations of swell in patients who are liable to epileptiforme seizures, or who have symptoms of mental derangement, and in others. Lancet I., Nr. 24. (Kurze Erwähnung einiger betreffenden Fälle von Geruchsempfindungen vor epilept Anfällen, ein allgem. Raisonnement.) — 16) Liégey, Manie périodique. — Rapport médical pour une demande d'admission dans un asile. Reflexions diverses. Journ. de Méd. de Brux. Févr. p. 129. (Eine Frau litt an periodischen Anfällen von Manie, die in Beziehung zu unregelmässigen Menstruationen standen; sie besserte sich nach dem Auftreten einer Gesichtsgeschwulst mit neuralgischen Schmerzen.) — 17) Schmidt, B., Ein Fall von intermittirendem Irresein. Corresp.-Bl. f. Psych. 15. 16. (Wurde als intermitt. larvat. betrachtet und durch Chinin geheilt.) — 18) Giacich, Ein Fall von spontaner Hellseherei. Wien. Med. Wochenschr. 70. (Betrifft einen 18jährigen jungen Mann, der an Schwäche der unteren Extremitäten und an Anfällen von Convulsionen und Somnambulismus litt. Einige letzteren Zustand betreffende Umstände erscheinen schwer glaublich.) — 19) Rondeau du Noyer, Mahomet. Etude médico-psychologique. Thèse. Paris 1865. (Mahomet war Hallucinant; das Wort „geisteskrank" nimmt Verf. Anstand, auf ihn anzuwenden.)

b. Dementia paralytica. — 20) R. v. Krafft-Ebing, Zur Geschichte und Literatur der Dementia paralytica. Allgem. Zeitschr. f. Psych. XXIII, p. 627. — 21) v. Krafft-Ebing, Ueber die klinische differentielle Diagnose zwischen der durch Periencephalo-meningitis diffusa chronica bedingten Dementia paralytica und dem durch andere Gehirnentzündungen hervorgerufenen Irresein mit Lähmung. Allgem. Zeitschr. f. Psych. p. 181. — 22) Baillarger, De la folie avec prédominance du délire des grandeurs dans ses rapports avec la paralysie générale. Annal. méd. psych. VIII, 1866. p. 1. (Unvollendet.) — 23) Westphal, Ueber die allgemeine Paralyse der Irren. Vorläufige Mittheilung. Allgem. Zeitschr. f. Psych. XXIII, p. 709. — 24) Magnan, V., De la lésion anatomique de la paralysie générale. Thèse. 36 pp. Paris 1866. — 25) Magnan, Maladie de la moëlle suivie de paralysie générale. Observ. lue à la Soc. méd. d'observat. Gaz. des Hôp. No. 7. (Enthält eine Krankengeschichte mit Sectionsbefund, welche sich auch in der oben stehenden Arbeit des Verf. findet; s. daselbst.) — 26) Hayem, De la paralysie générale précédée d'une affection de la moëlle. Rapport lu à la Soc. méd. d'observat. (Erläuterungen zu dem Falle von Magnan und Vergleich mit den Fällen von Westphal.) — 27) Meschede, F., Fettige Degeneration und Erweichung der hintern Rückenmarksstränge bei paralytischer Geisteskrankheit. Vorläufige Mittheilung. Centralbl. für die Med. Wissensch. No. 2. — 28) Blandford, On general paralysis of the Insane. Brit Med. Journ. 11. Aug. Ein Vortrag, Bekanntes enthaltend, in der Western Medic. u. Surgic. Soc. — 29) Böttger, H, Ueber die Remissionen im Verlauf der allgem. Paralyse. Deutsche Klinik 1. 1866. Zwei Fälle. — 30) Mackenzie Bacon, G., Cases illustrating the diagnosis of paralytic Insanity (partly translated from the French). Journ. of Ment. Sc. XII. 59. Oct. 1866. (Enthält zwei kurz gefasste Beobachtungen angeblicher Heilung und im Uebrigen die Uebersetzung einer Arbeit von Munoz) — 31) Meschede, Ein Fall von paralytischer Geisteskrankheit mit Degeneration der Hirnrinde, Sklerom des kleinen Gehirns und partieller Obliteration des Circul. Willis. Virch. Arch. XXXVI. p. 460. — 32) F. Lagardelle, Considérations sur l'étiologie de la Paralysie générale progressive. Thèse. Paris 1865. Nichts Neues. — 33) Munoz, Quelques notes sur la démence paralytique observée à l'île de Cuba. Ann. méd. psych. VII, 1866. p. 188.

c. Idiotie. — 34) Duncan and Millard, Manual for the classification, training and education of the feeble-minded, imbecill and idiotic. London. (Besprochen im Journ. of Ment. Sc. April.) — 35) Seguin, Idiocy and its treatment by the physiological method. New-York. — 36) Zillner, Ueber Idiotie. Oesterr. Med. Jahrb. XI. Heft 3. (Zusammenstellend und kritisch.) — 37) Langdon, J., Down, H., Observations on an ethnic classification of Idiots. Lond. Hosp. Reports III. p. 259—262. — 38) Mitchell, A., Traumatic Idiocy. Edinb. Med. Journ. April. 1866. p. 933. — 39) Marshall, J., On the Brain of a Bushwomen; and on the Brains of two Idiots of European Descent. (Im Aussage im Journ. of Ment. Sc. XII. 57. April 1866.) — 40) Mitchell, A., Some Statistics of Idiocy. Edinb. Med. Journ. Jan. p. 639.

b. Verhältniss zu anderen Krankheiten.

41) Chéron, J., Observations et recherches sur la folie consécutive aux maladies aigues. Thèse. Paris 1866. — 42) Handfield, Jones, Case of peculiar delirium after fever: with clinical remarks, Brit. Med. Journ. 12. Jan. 1866. No. 315. (Betrifft eine 12jährige Patientin. Nichts Besonderes.) — 43) Wehner, Ueber Zurücktreten psychischer Störungen bei fieberhaften Erkrankungen etc. Dissertation. 1865. Zweibrücken. — 44) Wille, Pneumonie and Psychose. Zur Casuistik der Psychosen. Allgem. Zeitschr. f. Psych. XXIII. p. 605. — 45) Kreuser, Die Complicationen des acuten Rheumatismus. Würtembg. Corresp.-Bl. Bd. XXXVI. Nr. 14. 1866. (Es finden sich darin 3 kurz beschriebene Fälle von Geistesstörung nach Rheumatismus.) — 46) Simon, Th.. Ueber Geisteskrankheiten im Verlaufe des acuten Gelenkrheumatismus. Annal. des Charité-Krankenh. XII. p. 67. — 47) Wille, Drei Fälle rheumatischer Gehirnaffection. Allgem. Zeitschr. f. Psych. p. 105 (Betrifft Fälle von Geistesstörung, die aus Gelenkrheumatismus hervorgegangen.) — 48) Duval, E., Lypémanie de nature rhumatismale, Guérison par l'hydrothérapie. Journ. de Méd. ment. VI, p. 396. (Kurze Notiz über den betr. Fall.) — 49) Simon, Th., Casuistische Mittheilungen aus der Irrenanstalt Friedrichsberg. I. Tuberkulose und Geisteskrankheit. Berl. Klin. Wochenschr. 5. 6. 36. — 50) von Helder, Tuberkulose, Krebs, combinirt mit Meningitis und Geistesstörung. Würtemb. Corr.-Bl. 21. — 51) Simon, Th., Ein Fall von Manie bei Emphysem. Berl. Klin. Wochenschr. 33. — 52) Wiebecke, Fälle von Complication mit Uterinal-Störungen. Allgem. Zeitschr. f. Psych. p. 119. — 53) Brierre de Boismont, Recherches sur les rapports de la pellagre avec l'aliénation mentale. Ann. méd. psych. VIII. 1866. p. 161.

c. Ohrblutgeschwulst.

54) Gehewe, Ueber Othaematom der Geisteskranken. Petersb. Med. Zeitschr. X. Heft 4 u. 5. p. 290. Bekanntes. — 55) Dumont, Othaematom in beiden Conchis. Berl. Klin. Wochenschr. 28.

Lindsay (9) berichtet einen Fall, in welchem bei einem Mädchen, durch vorangegangene Gemüthsbewegungen veranlasst, der plötzliche Ausbruch einer heftigen tobsüchtigen Angst erfolgte, wobei die Patientin sich in Selbstanklagen erging, aus dem Hause zu entfliehen, sich aus dem Fenster zu stürzen versuchte und allen Bemühungen, sie zu halten, den heftigsten Widerstand entgegensetzte. Der ganze Anfall dauerte nur 3 Stunden und war zu Ende, bevor der Entschluss, die Kranke einer Irrenanstalt zu übergeben, zur Ausführung kam. Indem der Verf. auf die Schwierigkeit der Beurtheilung und Behandlung derartiger Fälle aufmerksam macht, bietet sich ihm die Veranlassung dar, seine Ansichten und Erfahrungen über das Non-restraint-System hieran anzuknüpfen. Die ganze Behandlung der Irren ist nach ihm wesentlich ein System des Restraint, sei dieser nun ein moralischer oder physischer und in letzterem Falle mechanischer oder persönlicher. Physischer Restraint ist unter gewissen Umständen eine Nothwendigkeit, aber da mechanische Zwangsmittel jetzt nicht Mode (unfashionable) sind, so wende man den durch Wärter ausgeübten an. Die Folgen dieser jetzigen Praxis sind fortwährende Kämpfe mit den Patienten, wodurch dauernde und gefährliche Animositäten erzeugt werden, Kämpfe, die oft mit zerbrochenen Rippen, penetrirenden Brustwunden, Ruptur von Eingeweiden und mit dem Tode enden, ganz abgesehen von Blutunterlaufungen und Verletzungen geringerer Art. Fällt das Resultat des Kampfes ungünstig für den Kranken aus, so klagt man über schlechte Behandlung und alle dabei Betheiligten kommen in üblen Ruf in Folge eines Ereignisses, das bei dem jetzigen System des persönlichen Restraint gar nicht zu vermeiden war. Wird aber der unglückliche Wärter verletzt, so geht die Sache spurlos vorüber, und man hat höchstens ein oberflächliches Bedauern für ihn, dass er bei Ausübung seiner Pflicht beschädigt wurde. So sind denn plötzliche wüthende Angriffe und Mordversuche stets wiederkehrende Ereignisse.

Verf. selbst hat in seiner elfjährigen Praxis (Murray Royal Institution, Perth) niemals mechanischen Zwang angewandt, ausser in der gebräuchlichen gelinden Form bei einigen chirurgischen Fällen, wie er auch von den Vertheidigern des absoluten Non-restraint angewendet wird. Dennoch fühlt sich Verf. zu der Erklärung gedrungen, dass er Fälle gesehen hat, in denen der mechanische Zwang in irgend einer Form eine Wohlthat gewesen wäre und Leben hätte retten können. Dieselbe Erfahrung machte er in den verschiedensten Ländern, und alle Collegen in England, Schottland und Irland stimmten mit ihm darin überein, dass in gewissen ausnahmsweisen Fällen und unter gewissen Bedingungen irgend eine Form des mechanischen Restraint nothwendig und nicht nur die am meisten, sondern die allein wirksame und humane Art der Behandlung ist. Die wirkliche Erfahrung der Irrenärzte stehe demnach vielfach mit der Art ihres Handelns und mit ihren Sympathien (für den Non-restraint) sichtlich im Widerspruche. Absoluter Non-restraint ist daher ganz zu verwerfen, der mechanische Zwang ist unter Umständen nothwendig, und es fragt sich nur, welche Form seiner Anwendung sich als die zweckmässigste zeigen wird. Die Umstände, unter denen er erforderlich ist, lassen sich jedoch nicht definiren, und jeder Fall ist nach seiner Individualität zu beurtheilen. — (Wir haben diese Ansichten des Verfassers, obgleich sie nur oft Gesagtes enthalten, wiederholen zu müssen geglaubt, da hier die Stimme eines bisher de facto Non-restrainter gegen das bisher angewandte System in England selbst sich zu erheben wagt.)

Gewisse abnorme psychische Zustände bezeichnet Morel (10) mit dem Namen des Délire émotif, in so fern Erscheinungen starker Erregbarkeit — wofür die neugebildeten Worte impressionabilité und émotivité eingeführt werden — eine Hauptrolle dabei spielen zugleich mit dem Vorwalten gewisser fixer Ideen und anomaler Handlungen, ohne dass jedoch in allen

Fällen die intellectuellen Fähigkeiten nothgedrungen und absolut beeinträchtigt wären. Ein pathognomischer Zug dieser Kranken ist die Leichtigkeit, mit der sie nach einer bestimmten Richtung hin einen Eindruck erhalten und ihre Gedanken dadurch bestimmt werden, ohne dass das Raisonnement und die Erfahrung ihnen zu Hülfe kommen, um diesen Eindruck zu rectificiren, und die unbegründete Furcht, die sie beherrscht, zu verscheuchen. So wagen sie z. B. nicht, Gold-, Silber- oder Kupfermünzen zu berühren; sie nähern sich nur zitternd einer Thür oder einem Fenster, nehmen den Rockschoos zur Hülfe, um sie zu öffnen oder zuzumachen, oder umwickeln dazu die Hand mit ihrem Taschentuche. Die betreffende Neurose ist gewöhnlich chronisch, hat aber Exacerbationen, insofern zuweilen bei dem Versuche, trotz ihres Widerwillens, diesen oder jenen Act zu vollführen, Krämpfe und Ohnmachten oder heftige Gefühlsausbrüche vorkommen. Die wunderlichen, excentrischen Handlungen dieser Kranken haben einen ganz besonderen Charakter, insofern die krankhaften Eindrücke, in denen sie begründet sind, von einer krankhaften Disposition des Gangliensystems des Unterleibes auszugehen scheinen; die Kranken selbst bezeichnen nämlich das Epigastrium als den Ausgangspunkt der ersten Symptome ihres Leidens. Unter den psychischen Anomalien bestehen vielfach körperliche Störungen: es wird weniger über localisirte, als über eine allgemein verbreitete, schmerzhaft unangenehme Empfindung geklagt, die sich nachgerade durch vage Besorgnisse und durch ein Bedürfniss zur Bewegung äussert, später zu krampfhaften Zuständen (états spasmodiques) und schärfer begränzten, schmerzhaften Empfindungen im Epigastrium und den Eingeweiden sich steigert, von wo gleichsam eine Aura ausgeht. Daran reiht sich dann ein Gefühl von Steifigkeit in den Gliedern, heftige Migräne, unerträgliche Hitze mit nachfolgendem Schweiss und zuweilen Hyperästhesie eines Körpertheils oder einer Körperhälfte. Auch wenn diese Erscheinungen in ihrer Gesammtheit fehlen, constatirt man ein nicht zu definirendes Unbehagen, Anomalien der Circulation, Abwechselung von Hitze und Frost, pulsatio epigastrica. Anfangs, in dem acuten Stadium, sind die Patienten gegen alle äusseren Eindrücke auf das Aeusserste empfindlich, später tritt eine Art Torpor ein, sie bekümmern sich um nichts mehr, klagen nicht mehr, z. B. über frühere Neuralgien, dagegen klagen sie gerade darüber, dass sie nicht mehr so leiden, wie früher, dass das Leben sich gleichsam von ihnen zurückgezogen, dass sie sterben werden. Sie verfallen in Indifferenz, in eine Art mürrischer Misanthropie und genieren sich nicht mehr, vor aller Welt ihre wunderliche Handlungsweise zur Schau zu tragen. – In der Aetiologie spielt neben anderen Umständen namentlich die Heredität eine hervorragende Rolle. – Die betreffenden Kranken sind keine eigentlichen Irren in der stricten Bedeutung des Wortes, da sie ihre Empfindungen nicht nach Art dieser falsch interpretiren und weder Illusionen, noch Hallucinationen haben. Höchstens könnte man sie mit den Hypochondrischen und Hysterischen verwechseln, allein diese sind nicht der Spielball einer krankhaften Empfindung (sensibilité morbide), welche plötzlich nach einem empfangenen Eindrucke hervortritt und welche sich in ganz gleicher Weise nach der Wiederkehr desselben Eindrucks erneuert. Sie verfallen nicht in die Uebertreibung der Empfindung, welche den délirants émotifs eigen ist, und ihre Besorgnisse haben nicht denselben stereotypen Charakter; sie befürchten nicht, dass sie sterben werden, bitten nicht, dass man sie zurückhalte, damit sie nicht in einen Abgrund stürzen, fühlen nicht die schrecklichen Erschütterungen (commotions), welche die délirants émotifs gerade ins Herz treffen, nach Art eines foudroyanten epileptischen Anfalls. Auch sind sie nicht mit ihren Vorstellungen so fest in einen engen Kreis gebannt, wie die délirants émotifs; sie geben sich nicht solchen wunderlichen Handlungen, wie die oben erwähnten (kein Geld zu berühren etc.), hin. (Man sieht, die Abgrenzung dieser Zustände von der Hypochondrie ist nicht sehr scharf, und sei hierbei bemerkt, dass der Verf. selbst die Symptome, die er hier als charakteristisch für die délirants émotifs schildert, in seinem Lehrbuche gerade den Hypochondern vindicirt.) – Im Anfange der Krankheit ist von der Hydrotherapie etwas zu erwarten, auch von Opiaten in steigender Dosis. Später, in den Zeiten der Remission oder Reconvalescenz, kann man Tonica und Antitypica anwenden; eine excitirende Behandlung, wozu die Electricität gehört, ist in der Periode der Chronicität angezeigt, welche sich durch Erschöpfung, Marasmus, grössere Abschwächung des Willens, lächerliche Tics, Indifferenz und oft durch Verweigerung, Medicamente zu nehmen, charakterisirt. – Eine Reihe von Krankengeschichten illustrirt die geschilderte Form von délire émotif und dessen Verlauf.

F. Skae (12) ist durch seine Beobachtungen zu der Ansicht gelangt, dass das durch Sonnenstich und das durch Kopfverletzungen erzeugte Irrsein sehr ähnlich sind und beide zusammen eine gewisse natürliche Gruppe bilden, die man als traumatisches Irrsein bezeichnen kann. Dasselbe folgt zuweilen unmittelbar auf eine Kopfverletzung, häufiger jedoch erst nach Monaten oder Jahren; in letzterem Falle erhellt der Zusammenhang zwischen der Kopfverletzung und dem Irrsein im Allgemeinen dadurch, dass unmittelbar nach ersterer eine leichte Veränderung des Charakters, der Gewohnheiten und Neigungen beobachtet wird, eine Veränderung, welche mehr und mehr hervortritt, bis sie endlich im Irrsein culminirt. Aus den berichteten Fällen (6 von Kopfverletzung, 4 von Sonnenstich) ergiebt sich nach dem Verf.: 1) Das traumatische Irrsein ist im Anfange durch maniakalische, in Bezug auf Intensität und Dauer wechselnde Aufregung charakterisirt. 2) Dieser Aufregung folgt ein oft viele Jahre dauernder chronischer Zustand, während dessen der Patient reizbar, argwöhnisch und gefährlich ist. 3) In vielen Fällen besteht ausgesprochener Mordtrieb. 4) Die charakteristischen Wahnvorstellungen dieser Form des

Irrseins sind Hochmuth, Selbstüberschätzung und Argwohn, Melancholie ist selten. 5) Genesung erfolgt selten, gewöhnlich besteht eine Tendenz zum Uebergange in Dementia. 6) Symptome, Verlauf und Ausgang dieses Irrseins sind hinlänglich deutlich und charakteristisch, um daraus eine besondere Form des Irrseins zu machen. (Ref. sieht sich zu der Bemerkung genöthigt, dass er selbst diese Schlussfolgerungen aus den Fällen, die namentlich auch in Betreff des ätiologischen Moments vielfach sehr zweifelhaft sind, nicht zu ziehen im Stande ist).

ADDISON (13) giebt eine Zusammenstellung der einzelnen Erscheinungen der Epilepsie in 50 beobachteten Fällen. Die Resultate enthalten nichts wesentlich Neues, und sei hier nur der Untersuchungen des Urins gedacht, welche Verf. anstellte. Er fand, dass, wenn die Anfälle schwer sind, zwei oder drei Tage lang nach einander sich folgen und von psych. Aufregung begleitet werden, die Urinmenge des betr. Tages stark verringert ist, wobei zugleich Kochsalz, Harnstoff, Phosphor- und Schwefelsäure abnehmen. Das spec. Gewicht ist hoch und es setzen sich viele Urate ab. – Ein Aderlass hatte, wenn der Urin sparsam war, eine bedeutend vermehrte Absonderung zur Folge, so dass Verf. glaubt, im Anfall selbst seien die Nieren congestionirt und sonderten deshalb nicht gehörig ab. – In den leichteren Fällen zeigt sich keine constante Differenz der Absonderung zwischen den freien und Paroxysmustagen. – In einigen 20 untersuchten Fällen wurde – auch nach den Anfällen – kein Zucker gefunden.

WESTPHAL (23) theilt als Resultat demnächst ausführlich zu publicirender Untersuchungen mit, dass alle Geisteskranken, welche man der Kategorie der allgemeinen Paralyse zuzurechnen pflegt, auch wenn sie nur äusserst geringe Motilitätsstörungen darbieten, an einer Affection des Rückenmarks leiden, wobei theils die Hinter-, theils die Seitenstränge isolirt, theils beide in einer gewissen Combination gleichzeitig erkrankt sind; die Erkrankung hat theils den Character der gewöhnlichen grauen Degeneration, theils reiht sie sich mehr den chronisch myelitischen Prozessen an; sie lässt sich unter Umständen durch die Med. oblong., den Pons und die Grosshirnschenkel nach dem Grosshirn zu verfolgen, wobei jedoch stets, wie auch im Rückenmarke, die graue Substanz unbetheiligt erscheint. Die motorischen Störungen scheinen daher auf diese Veränderungen des Rückenmarks und die Fortsetzung seiner Stränge, nicht auf das Hirn selbst, wie man bisher annahm, bezogen werden zu müssen.

MAGNAN (24) berichtet 6 Fälle allgemeiner Paralyse (worunter einer mit ausführlicher Krankengeschichte, auch in Gaz. des Hôp. 1866, Nr. 7. erzählt ist), in denen er mikroskopische Veränderungen im Hirn und Rückenmark constatirte. Letzteres zeigt die Veränderungen in verschiedenen Strängen (Hinter-, Vorder- und Seitensträngen), und zwar bestehen sie in einer Vermehrung des Bindegewebes (vermehrte Kernbildung desselben und der Gefässwände) mit theilweiser Atrophie der Nervenröhren in den älteren Fällen, wobei die Alteration der Hinterstränge im Dorsaltheile am bedeutendsten ist. In den Fällen von kürzerem Verlaufe und bei Abwesenheit erheblicherer Motilitätsstörungen der Unterextremitäten fand sich gleichfalls reichlichere Kernbildung an den Gefässen und im Bindegewebe, jedoch noch keine secundäre Atrophie der Nervenröhren. Auch im Gehirne sieht man vermehrte Kernbildung in dem interstitiellen Bindegewebe namentlich der weissen Substanz und die gleiche Veränderung der Gefässe; jedoch ist die Alteration im Hirne stets geringer, als im Rückenmark. – Schliesslich unterzieht der Verf. die bekannten makroskopischen Befunde der Paralyse einer Kritik und zeigt, dass sie, einzeln genommen, nichts Characteristisches für die Paralyse haben; dabei zeigt er, dass man die Adhärenzen der Pia an die Rindensubstanz durch Injection von Wasser in die Carotis und Ven. jugul. lösen könne; ferner widerlegt er die BAILLARGER'sche Ansicht von einer eigenthümlichen Beschaffenheit der weissen Substanz (vergl. Jahresber. pro 1865, p. 16). Characteristisch für die Hirnveränderungen ist nach ihm nur die durch das ganze Hirn verbreitete Kernwucherung des interstitiellen Gewebes.

MESCHEDE (27) fand in einem Fall allgemeiner Paralyse, in welchem die psychischen Symptome (Grössenwahn und Manie) der progressiven Lähmung der Sprache und der willkürlichen Bewegung vorangegangen waren, ausgeprägte Veränderungen der hinteren Stränge des Rückenmarks. Es zeigte sich in denselben eine massenhafte Entwicklung von Fettaggregatkugeln und Körnchenzellen zwischen den vielfach erweichten, übrigens aber zum Theil gut erhaltenen Nervenfasern, sowie ausgedehnte Fettdegeneration der Gefässwandungen, besonders der Adventitia. Am schönsten ausgeprägt war die Veränderung im mittleren und unteren Dorsalmark. Auch die Seitenstränge zeigten sich zum Theil in ähnlicher Weise afficirt; doch liessen sich die Gränzen der Veränderung nicht genau feststellen. Die vorderen Stränge und die Vorderhörner waren frei; in den Hinterhörnern fanden sich nur sehr vereinzelte Fettaggregatkugeln. Die Nervenfasern waren stellenweise blos weicher, stellenweise aber auch wirklich untergegangen und durch eine trübe, dunkelbraune, ziemlich formlose, anscheinend grösstentheils aus Fettkörperchen bestehende Masse ersetzt.

MUNOZ (33) hat in Betreff des Vorkommens der Dement. paral. auf der Insel Cuba folgende Erfahrungen gemacht: Die Krankheit ist daselbst im Allgemeinen nicht gewöhnlich und fast die Totalität der Fälle kommt bei fremden Weissen vor, in einem geringeren Verhältnisse als in der gemässigten Zone; bei den Eingeborenen ist die Krankheit selten. Ziemlich häufig sieht man Fälle von manie ambitieuse, die nicht mit allgemeiner Paralyse enden. Die Paralyse ist häufiger bei den Negern, als bei den eingeborenen Weissen, obgleich immer noch seltener, wie bei den Weissen der gemässigten Zonen; zugleich ist die Krankheit, im Gegensatze zu dem, was man bei der weissen Race beobachtet, häufiger bei den Frauen, als bei den Männern,

während die blosse manie ambitieuse häufiger bei diesen, als bei jenen ist.

MITCHELL (38) hat bei einer darauf gerichteten Untersuchung gefunden, dass 2 pCt. aller Idioten in Schottland ihr Leiden einer äusseren Schädlichkeit verdanken. Hierher gehören: Kopfverletzungen (durch Fall, Schläge), Verbrennungen (wonach z. B. Convulsionen eintreten und Idioten sich entwickeln); das Aussetzen und dessen Wirkungen; gewisse zur Geburt in Beziehungen stehende Unglücksfälle (Blutverlust des Kindes, langes hülfloses Liegen). Schuld ist vielfach das lange Fortbleiben der Mütter von ihren Kindern, welche inzwischen anderen jüngeren, unverständigen Geschwistern in Obhut gegeben sind. Ein bestimmter und exclusiver Character kommt diesen durch solche traumatische Einflüsse bedingten Idioten nicht zu, doch ist die Form, welche einen intra-uterinen Ursprung hat, nicht damit zu verwechesln.

LANGDON H. DOWN (37) findet unter den Idioten verschiedene Racentypen wieder, den kaukasischen, äthiopischen, malayischen, den der Eingeborenen Amerikas und der Mongolen. Namentlich zeigen sehr Viele den – vom Verf. geschilderten – mongolischen Typus, der sich in mehr als 10 pCt. aller Fälle findet; diese Idioten mit mongolischem Typus sind immer congenitale Fälle, und zwar stammen sie von tuberculösen Eltern. Sie haben gewisse characteristische, psychische Eigenthümlichkeiten und sind bildungsfähiger, als man auf den ersten Blick geneigt sein sollte, anzunehmen; dagegen ist ihre Lebensdauer kürzer, als die durchschnittliche und neigen sie zur Tuberculose. – Verf. meint, dass diese seine Beobachtungen darauf hinweisen, dass die Racenunterschiede überhaupt nicht specifische, sondern variabel sind, dass also auch vielleicht hierdurch ein Argument für die Annahme der Einheit des Menschengeschlechts gegeben ist.

Bei einer Statistik der Idiotie stützt sich MITCHELL (40) auf die Zahl von 1345 Idioten und Imbecillen, beiläufig etwa 90 pCt. der gesammten Idioten und Imbecillen in den untersuchten Bezirken (Schottlands). Es ergab sich dabei Folgendes: Das männliche Geschlecht überwiegt das weibliche stetig und beträchtlich, wobei der Ueberschuss bei weitem grösser unter den Idioten, als unter den Imbecillen ist. Aber auch bei letzteren scheint, wenn man grosse Zahlen annimmt, das männliche Geschlecht mehr betheiligt, wenngleich nicht bedeutend. Theilt man das Alter in zehnjährige Perioden, so finden sich mehr Idioten und Imbecille zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre, als in jeder anderen Altersepoche; daran schliesst sich die unmittelbar vorangehende und folgende zehnjährige Periode. Von der Gesammtzahl (1345) fallen 63 pCt. zwischen das 10. und 40. Jahr, unter dem 10. Jahre ist die Zahl klein, zum Theil weil viele Individuen in der Kindheit zu Grunde gehen, zum Theil weil sie nicht so frühzeitig als Idioten, resp. Imbecille erkannt werden. Im Allgemeinen erreicht eine viel grössere Zahl Idioten das mittlere Lebensalter, als man zu glauben pflegt, indess im Verhältniss mehr Imbecille, als Idioten. Aus einem Vergleiche der Kranken der Irrenanstalten, die im Allgemeinen als an erworbenem Irrsinn leidend zu betrachten sind, ergiebt sich, dass dreimal so viel Idioten und Imbecille unter 30 Jahren existiren, als Kranke mit erworbener Geistesstörung (resp. 74,4 pCt. und 16 pCt.), indem fast die Hälfte aller Idioten und Imbecillen unter 30 Jahr alt ist. Der Unterschied zwischen den angeborenen und erworbenen Störungen jenseits des Alters von 30 Jahren differirt daher auch bedeutend in der entgegengesetzten Richtung, indem 83,5 pCt. der Irrenanstaltsbewohner und nur 52,5 pCt. der Idioten und Imbecillen über 30 Jahre alt ist. Es ergiebt sich ferner, dass Idiotie häufig Folge einer ersten und letzten Schwangerschaft ist, wobei die relative Häufigkeit der Zahl der Schwangerschaften in der Gesammtbevölkerung überhaupt in Betracht gezogen worden ist; Mütter unter 24 und über 35 Jahren sind mehr der Geburt von Idioten exponirt. Die Köpfe der Idioten haben in der Regel einen abnorm kleinen Umfang, jedoch ist ein kleiner Kopf nicht wesentlich für die Idiotie. Die einzelnen Zahlenangaben sind in dem Aufsatze selbst nachzusehen.

CHÉRON (41) hat ausser den bereits von MAGNIER zusammengestellten Beobachtungen über das Auftreten von Wahnsinn nach acuten Krankheiten (vergl. Jahresber. für 1865, S. 7) noch 25 Krankengeschichten gesammelt, von denen 13 bisher nicht veröffentlicht sind. Die Fälle beziehen sich auf psychische Störungen nach Typhus, Cholera, exanthematischen Fiebern, entzündlichen Lungenaffectionen, Erysipelas und Angina; man findet eine Zusammenstellung der Formen, unter denen sich die psychische Störung dabei darstellte. Die Ursache der letzteren sucht er in einer veränderten Zusammensetzung des Blutes.

SIMON (46) hatte Gelegenheit eine grössere Anzahl von Fällen zu beobachten, in denen sich zum acuten Gelenkrheumatismus Geistesstörung gesellte, ein Verhältniss, das zuerst von GRIESINGER eingehender gewürdigt worden ist. Die Fälle gruppiren sich folgendermassen: 1. Die Geistesstörung (Melancholie) tritt nach dem Aufhören des Gelenkrheumatismus auf. (4 Fälle.) 2. Die Geistesstörung beginnt nach einem Recidiv der Gelenkaffection, während seit dem Bestehen der psychischen Erkrankung selbst kein weiteres Recidiv des Rheumatismus beobachtet wird. (3 Fälle). Im weiteren Verlaufe der Geisteskrankheit treten noch ein oder mehrere Recidive der Gelenkaffection ein, so dass man den Einfluss der letzteren auf die Geisteskrankheit näher verfolgen kann (8 Fälle).

Aus diesen Beobachtungen ergiebt sich mit Zuhülfenahme der früher veröffentlichten Folgendes: Es giebt Fälle, welche charakterisirt sind durch das Auftreten nervöser Symptome von bedenklicher Art auf der Höhe der Krankheit und die in wenigen Tagen sich entscheiden; es ist dies der sogen. Rheumat. cerebr. oder die „acute rheumatische Gehirnaffection.“ Eine andere Reihe von Fällen ist zuerst von GRIESINGER zusammengestellt als „protrahirte Form der rheumat. Hirnaffection“, dargestellt durch Geisteskrankheiten, welche gegen das Ende der Gelenkerkrankung oder in

der scheinbaren Reconvalescenz auftreten und sich über einen längeren Zeitraum erstrecken. Diese Eintheilung ist indess nach dem Verf. nicht erschöpfend, und es giebt, worauf bereits TUENGEL hingewiesen hat, zwischen diesen beiden Reihen mannigfache Uebergangsformen. Der Uebergang wird zunächst vermittelt durch eine Gruppe von Symptomen, welche noch nicht genügend beobachtet und zusammengestellt sind und die, gegen das Ende oder nach dem Aufhören der Gelenkaffection auftretend, vom Verf. als acute nervöse Zufälle der Reconvalescenz bezeichnet werden, im Gegensatz zu den acuten nervösen Symptomen auf der Höhe der Krankheit. Diese Zufälle bestehen in ähnlichen Erscheinungen, wie die beim „acuten Gehirnrheumatismus" beobachteten: Bewusstlosigkeit, Sopor, Convulsionen, Angstanfälle — bald allein, bald vereinigt. Sie dauern zuweilen nur sehr kurze Zeit, oder die schweren Symptome gehen schnell vorüber, allein eins oder das andere bleibt noch längere Zeit zurück und führt so zu chronischen, nervösen Symptomen, oder endlich es schliesst sich an den Anfall eine über Monate sich erstreckende Geisteskrankheit an. Als Beispiel für das Anschliessen länger dauernder nervöser Symptome an die acute Hirnaffection in der Reconvalescenz werden namentlich Fälle von TUENGEL angeführt: es trat z. B. in einem derselben in der Reconvalescenz ein vorübergehender Anfall von Beklemmung ein, wobei die Sprache lallend wurde und es noch lange Zeit blieb; für die Fälle, wo keine länger dauernden nervösen Symptome an die acuten sich anreihen, giebt Verf. selbst noch einige Beispiele: er beobachtete z. B. in der Reconvalescenz einen nur 1stündigen Angstanfall; in einem andern Falle traten nur während zweier Tage Convulsionen auf.

Während so in diesen acuten nervösen Zufällen der Reconvalescenz ein Verbindungsglied zwischen der „acuten rheumatischen Gehirnaffection" und der protrahirten Form gegeben ist, sieht man auf der andern Seite, dass bei den Anfällen auf der Höhe der Krankheit ein einzelnes nervöses Symptom den eigentlichen Anfall überdauert; so blieb in einer Beobachtung nach dem am 7. Tage der intensiven rheumatischen Erkrankung stattgehabten Anfalle (grosses Angstgefühl mit folgenden Delirien, Somnolenz) ein Hinderniss in der Articulation der Worte zurück, das erst am 10. Tage schwand. Es können also auch aus der acuten Form auf der Höhe der Krankheit protrahirtere hervorgehen. In anderen Fällen wird dieser Zusammenhang dadurch vermittelt, dass auf der Höhe des Fiebers plötzlich nervöse Symptome eintreten, welche gewissen Formen der Geisteskrankheit ganz gleich sind, wobei es offenbar indifferent ist, ob man sie als furibunde Delirien, als Tobsucht oder als Melancholie und Aufregung bezeichnet. Sie bieten den Ausgangspunkt, von dem man zu Krankheitsformen gelangt, die allgemein als „Geisteskrankheiten" bezeichnet werden. Zuweilen sind schon von vornherein alle Symptome zugegen, welche das Bild der Melancholie geben; andre Male dauern die auf der Höhe der Krankheit eingetretenen Delirien nach Aufhören des Fiebers und der Gelenkaffection Wochen und Monate fort und werden dadurch zu unbezweifelten Geisteskrankheiten; hieran schliessen sich dann Fälle von Melancholie, die sich bei schon entschieden hervortretender Abnahme der Gelenkaffection entwickeln, und hieran diejenigen, welche nach vollständigem Aufhören der Gelenkschmerzen und des Fiebers eintreten. Letztere stellen die Form dar, welche GRIESINGER hauptsächlich im Auge gehabt hat. — Ebenso verschieden, als die Zeit des Eintritts, ist auch die Art und der Verlauf der Geisteskrankheit; bald entwickelt sie sich in der bereits erwähnten Weise, anknüpfend an acute Zufälle auf der Höhe der Krankheit oder in der Reconvalescenz, bald aus einem trüben, niedergeschlagenen Wesen und in noch anderen Fällen plötzlich, wie mit einem Schlage. Zuweilen dauert die ganze Störung kaum eine Woche, in andern Fällen fast ein Jahr; die grosse Mehrzahl der Fälle verläuft zwischen 1 und 3 Monaten.

GRIESINGER hatte aus den ihm vorliegenden Beobachtungen den Schluss gezogen, dass die Genesung da am schnellsten und sichersten zu erfolgen scheint, wo nach einiger Zeit im Verlaufe der Hirnstörung wieder die Gelenke rheumatisch befallen werden. — Dem Verf. dagegen ergiebt sich aus einer Zusammenstellung aller Fälle, dass der Verlauf der Geistesstörung im Ganzen ein günstiger ist, gleichviel ob die Gelenkaffection im Laufe der Krankheit von Neuem auftritt oder nicht, dass aber auch in beiden Fällen der Tod eintreten kann und dass dies sogar bei den Krankheiten häufiger ist, in denen während der Geisteskrankheit ein Recidiv der Gelenkaffection auftritt. In Betreff der Wirkung des Wiedereintritts der Gelenkaffection auf die bestehende Geistesstörung scheint GRIESINGER ein Alterniren anzunehmen, so dass mit Wiederkehr des Gelenkrheumatismus die psychische Störung sich ermässige oder verschwinde und umgekehrt, während TUENGEL hierin nur die Wirkung einer fieberhaften Krankheit als solcher sehen will. Nach dem Verf. erweist sich die Thatsache des Alternirens selbst als nicht zutreffend. In 12 Fällen traten während des Bestehens der Geistesstörung Recidive der Gelenkaffection auf, und von diesen Fällen sind fünf mit einer nachweisbaren bedeutenden Verschlimmerung der Geisteskrankheit verbunden, in fünf anderen trat weder eine Besserung, noch eine Verschlimmerung ein, und nur in zwei Fällen scheint eine günstige Wendung der Krankheit mit dem Wiedereintritt der Gelenkaffection zusammenzufallen. Von Interesse ist hierbei noch, dass in einzelnen Fällen die Geistesstörung überhaupt erst nach oder während eines Recidivs der Gelenkaffection sich zeigte. —

Acute intercurrirende Erkrankungen (Variola, Cholera) hatten zweimal einen günstigen Einfluss und Heilung der durch Rheumatismus entstandenen Geistesstörung zur Folge. Die Section ergab bei den tödtlich verlaufenden Fällen neben Erkrankungen in anderen Organen, dem Herzen etc., bald Blutreichthum, bald Blutleere des Hirnes und keine palpablen Veränderungen desselben. In Betreff des Wesens der Krankheit theilt Verf. nicht die auch von TUENGEL be-

kämpfte Ansicht GRIESINGER's, wonach der Rheumatismus in einem anderen Verhältnisse zur Geisteskrankheit stehe, als andere acute Krankheiten, und „die protrahirte Form der rheumatischen Hirnerkrankung" eine Affectio sui generis sei.

Indem er zunächst nur die vorliegenden Thatsachen in Betracht zieht und die näheren Umstände präcisirt, unter denen sich die Geisteskrankheit beim acuten Gelenkrheumatismus entwickelt, kommt er zu folgenden Ergebnissen:

1) Die Mehrzahl der Erkrankten stand im Alter zwischen 16 und 24 Jahren.

2) Es überwiegt die Zahl der erkrankten Frauen, während (wenigstens in der Hospitalpraxis) beim acuten Gelenkrheumatismus im Ganzen die Zahl der Männer grösser zu sein pflegt.

3) In der grossen Mehrzahl der Fälle waren Erkrankungen der Respirations- und Circulationsorgane, besonders des Herzens, im Verlaufe des Rheumatismus der Geisteskrankheit vorausgegangen, und zwar betrug das Verhältniss 75 pCt., während sonst wohl schwerlich mehr als 20 pCt. der Fälle von Rheumatismus mit Herzaffectionen complicirt sind. Beachtenswerth ist es dabei, dass in mehreren Fällen zwar keine Herzaffection, wohl aber Erkrankungen anderer Organe oder anderweitige Dispositionen zu psychischer Störung vorhanden waren. Wenn also auch die Herzkrankheit als solche nicht die nächste Ursache der Geistesstörung sein kann, so wird die Ursache doch in einem Zustande gesucht werden müssen, der zwar meist durch Herzaffection, aber auch durch andere Momente hervorgerufen werden kann.

4) Dieser Zustand ist, wie sich aus einer Analyse der Fälle ergiebt, der der Anaemie.

5) Da nach der gewöhnlichen Annahme die nach andern acuten Erkrankungen auftretenden Geistesstörungen durch Anaemie bedingt sind, so ist auch kein Grund vorhanden, die nach dem acuten Gelenkrheumatismus auftretenden von ersteren zu sondern; sie bilden überhaupt keine abgeschlossene und isolirt da stehende Gruppe, sondern nur eine Abtheilung der zahlreichen, chronischen, nervösen Symptome, zu denen die Lähmungen, Muskelkrämpfe und besonders Chorea gehören.

Ueberhaupt ist der Begriff der „Geisteskrankheiten" ein unzulänglicher, und man dürfte wohl berechtigt sein, eine grosse Anzahl der gewöhnlichen Manien und Melancholien als „Anaemie mit nervösen Symptomen" zu bezeichnen. So wenig man aber die Typhusfälle mit Delirien von den Typhen ohne solche abtrennt, so wenig kann man dies für die Anaemie und die ihr verwandten Zustände: es giebt hier eine Reihe nervöser Symptome von den geringen an bis zur Geistesstörung; letztere kann denn daher unter Umständen auch sehr kurz sein, und Verf. erwähnt ein Beispiel plötzlich auftretender und schnell vorübergehender Wahnvorstellungen bei einem anaemischen Mädchen. Woran es liegt, dass gewisse Fälle von Anaemie mit Symptomen verbunden sind, die wir Geisteskrankheit nennen, und andere nicht — dies zu erklären ist für jetzt nicht möglich, indess sehen wir ähnliche Unterschiede bei den Fieberdelirien; hereditäre Anlage und chronische Intoxicationszustände müssen übrigens als prädisponirend hervorgehoben werden.

Die Therapie ergiebt sich nach dieser Auffassung von selbst: kräftige Diät und Wein in mässigen Gaben, vielleicht in Verbindung mit tonisirenden Arzneimitteln. Auch prophylactisch ist in dieser Weise zu verfahren.

BRIERRE DE BOISMONT (53) kommt in einer, von Beobachtungen begleiteten, Arbeit über das Pellagra der Irren zu folgenden Resultaten: das Pellagra wird häufig von Irrsein complicirt; letzteres hat keinen specifischen Character und stellt sich gewöhnlich unter der Form der Lypemanie dar; indess kommen auch vielfach Manie und Verwirrtheit (démence) vor. Die in vielen Fällen beobachtete Stupidität scheint wesentliche Verschiedenheiten von der als melancolie stupide (BAILLARGER) beschriebenen Form darzubieten. Gewöhnlich tritt das Irrsein erst nach dem Erscheinen des Pellagra auf, die Beobachtung beweist jedoch auch das Umgekehrte. Die von den Schriftstellern behauptete Tendenz zum Selbstmorde ist unläugbar, jedoch nicht so häufig, als man wohl glaubt; es kann dieselbe übrigens nicht auffallend erscheinen, wenn man die Form des Irrseins berücksichtigt. Der Vergleich zwischen den Symptomen der allgemeinen Paralyse der Pellagrösen und denen der gewöhnlichen Paralyse der Irren ist der Auffassung von der Identität beider Krankheiten nicht günstig. — Die in letzter Zeit beschriebenen Varietäten des Pellagra haben zwar Berührungspunkte mit der bekannten wirklichen Endemie, unterscheiden sich aber doch durch wichtige Charactere, und muss ihnen eine besondere Stelle angewiesen werden.

IV. Aetiologie.

1) Jung, Noch einige Untersuchungen über die Erblichkeit der Seelenstörungen. Allgem. Zeitschr. f. Psych. p. 211. (Verf. vergleicht hierin die von ihm gefundenen Resultate in Betreff der Erblichkeit (Vergl. Jahresber. pro 1866. p. 12.) mit denen anderer Autoren und verbreitet sich weiter über die allgemeinen Verhältnisse derselben.) — 2) Maudsley, H., On some of the causes of Insanity. Brit. Med. Journ. 24. Nov. (Ein Vortrag in der Harveian Society of London, an den sich eine kurze Discussion reiht. Uebrigens Bekanntes.) — 3) Aluison, S., Essai statistique sur la pathogénie de la folie. Thèse. Paris 1866. (Verf. kommt zu dem Schlusse, dass das Irresein fast stets der symptomatische Ausdruck einer constitutionellen Krankheit ist.)

V. Therapie.

1) Reverchon, P.. De l'hydrothérapie appliquée au traitement des affections mentales. Thèse. Paris 1866. — 2) Sheppard, E.. Cases treated by the Turkish Bath. Journ. of Ment. Sc. XII. 57. April 1866. — 3) Brierre de Boismont, Ueber prolongirte Bäder. Brief an den Herausgeber des Bull. de Thér. — Bullet. de Thér. 15. Juni. p. 508. — 4) Böttcher, Ueber die Anwendung des indischen Hanfes in der Psychiatrie. Berl. Klin. Wochenschr. 16. — 5) Williams, L. W. D., Cases illustrating the use of digitalis in the treatment of mania, recent and chronic. Journ. of Ment. Sc. 1866. Jan. p. 556. — 6) Leidesdorf, Ueber künstliche Ernährung von Geisteskranken. Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien a. 6. April 1866. — Oester. Zeitschr. f. pract. Heilkunde. XVI. 1866. (Nichts Neues.) — 7) Leidesdorf, M. Ueber Nahrungsverweigerung und künstliche

Fütterung bei Geisteskranken. Wien. Med. Wochenschr. 44. 45. 46. S. auch Wochenbl. Wien. Aerzte. XVI. Wien. Med. Ztg. 16. (Bekanntes.)

SHEPPARD (2), der Arzt der Männerabtheilung in Colney Hatch ist, sah bei vielen Geisteskranken gute Erfolge vom türkischen Bade, namentlich bei Melancholischen. Die Hautthätigkeit wird verbessert, die Ernährung hebt sich ganz ungewöhnlich, der Appetit kehrt wieder und Schlaf stellt sich ein. Ueble Wirkungen sah Verf. nie. – Zehn Krankengeschichten sind zur Erläuterung beigefügt.

Nach BRIERRE DE BOISMONT (3) nützen prolongirte Bäder meist nur in frischen Fällen bei sonst gesunden Individuen mit acuter Manie. Die acutesten Formen (manies suraiguës) mit atactischem Character, Delir. trem. mit starkem Zittern, unregelmässigem Puls etc., Puerperalmanien bei geschwächten Frauen und ähnliche Formen eignen sich nicht dazu.

BOETTCHER (4) gab Extr. Cannab. ind. zu $\frac{1}{4}$–$\frac{1}{2}$ gr. p. d. 2 mal tägl. und ebenso die Tinct. zu 15 gs. p. d. Gute Wirkung sah er besonders bei den Prodromen der Seelenstörung, und versuchte er das Mittel bei frischen Fällen, namentlich gegen die Präcordialangst und Schlaflosigkeit. Bei ausgebildeten Formen von Geistesstörung that das Mittel gute Dienste da, wo die Aufregung noch gesteigert wurde durch Hallucinationen des Gesichts und Gehörs; hier schwanden die Hallucinationen und damit sank auch die Exaltation. 4 Fälle sind beigefügt.

WILLIAMS (5) schliesst aus einer Reihe von Beobachtungen, dass die Tinct. Digitalis ein Beruhigungsmittel der heftigen Aufregung bei acuter und chronischer Manie ist, auch da, wo diese Formen mit allgemeiner Paralyse oder Epilepsie complicirt sind. Die durchschnittliche Dosis der Tinctur ist $\frac{1}{2}$–1 Drachm. und wird ohne Nachtheil selbst auf lange Zeit vertragen; auch Schwäche der Circulation contraindicirt das Mittel nicht. Sollte Uebelkeit und Neigung zur Ohnmacht folgen, so giebt man zugleich Aether chlorat., Morphium, Blausäure.

VI. Pathologische Anatomie.

1) Besser, L., Ueber die Verwachsung der Gefässhaut des Gehirns mit der Hirnrinde. Mit 1 Tafel. Allgem. Zeitschr. f. Psych. XXIII. p. 331. — 2) Lockhart Clarke, J., On the morbid Anatomy of the Nervous Centres in general Paralysis of the Insane. Lancet, 1. Sept. 1866 — 3) Meynert, Ueber die Hirnrinde und die Rarefaction ihrer Nervenkörper bei Geisteskranken. Sitzung der k. k. Gesellsch. d. Aerzte. 22. Juni 1866. Wien. Med. Zeitg. 22. 28. — 4) Voisin, A., Présentation d'une pièce anatomique. Ann. méd. psych. VII. 1866. p. 89. — 5) Lussana, Osservazione necroscopica di un sacerdote eviratosi per monomania religiosa. Gazz. med. Lombard. 9. — 6) Charlton Bastian, On the specific gravity of different parts of the human brain. Journ. of Ment. Sc, Jan. 1866. p. 1. — 7) Thurmann, J., On the Weight of the Brain and on the circumstances affecting it. Journ. of Ment. Sc. Vol. XII. No. 57. 1866. — 8) Pilcher, E., Case of long retention of foreign bodies in the intestines without serious symptoms resulting. Lancet I, No. 23. Eine melancholische Person, welche sich durch Verschlucken von Gegenständen tödten wollte, entleerte, als man sie genauer beobachtete, während eines Zeitraums von 10 Wochen: 19 scharfe Gartennägel, eine 2zöllige Schraube, Stücke von irdenem Geschirr und Glas, eine zerbrochene Nadel, zwei Stecknadeln, Fischbein etc. Es bestanden dabei nur zeitweise Leibschmerzen. Während der erwähnten Zeit der Beobachtung im Bette besserte sich der allgemeine Ernährungszustand bedeutend (was Verf. z. Theil auf das resorbirte Eisen schiebt!). — 9) Padley, G., Foreign Bodies in the Intestines. Lancet. 21. Juli. (Ein Geisteskranker, der einen grossen Kieselstein verschlucken wollte, starb durch Erstickung, da dieser im Pharynx stecken blieb. Bei der Section fanden sich in dem dünnen und Dickdarm mehrere eichelgrosse, eckige Steine und ein Büschel Gras, welches den Pylorus verstopfte.) — 10) Lypémanie avec accès maniaques. Désordres extraordinaires dans la cavité abdominale. (Es handelt sich um eine eitrige Peritonitis, vielleicht mit Perforation.) — 11) Eustace, M., Ossification of the Dura mater. Dubl. Journ. of Med. Sc. Novbr. p. 478. Reports of the Dubl. Pathol. Society. (Der betr. Patient hatte eine Reihe von Jahren vor seinem Tode die Vorstellung, dass er an einem gewissen Tage sterben werde, behauptete dann todt zu sein und verweigerte hartnäckig die Nahrung; zugleich bestand eine leichte Parese der linken Seite. Später besserte er sich, gab wieder zu, am Leben zu sein, bekam aber dann plötzlich epileptiforme Anfälle, die sich noch öfter wiederholten; zugleich kehrte die frühere Wahnvorstellung wieder, es trat Parese der unteren Extremitäten ein und häufiges Zucken der Hals- und Gesichtsmuskeln. Nach dem Tode fand sich eine Ossification der Falx cerebri, während alle andern Organe, bes. auch Gehirn und Rückenmark, gesund waren. Eine mikroskopische Untersuchung ist nicht gemacht.) — 12) Prevost, M. J. P., Observation de paralysie infantile; lésion des muscles et de la moëlle. (Présentée à la société de Biologie.) Gaz. méd. 13.

BESSER (1) hatte gefunden, dass das Grundgewebe des Gehirns bei Neugeborenen aus zwei Bestandtheilen zusammengesetzt ist: dem Neuroglia-Kern und dem Neuroglia-Netz; beide Theile sind in ihrem Wachsthum von einander abhängig, mit der Grösse des Kerns geht parallel die Stärke des Netzes, je kleiner der Kern, desto feiner das Netz und umgekehrt. Die Kerne erscheinen stets granulirt und verdanken sie diese Zeichnung, wie eine weitere Untersuchung lehrt, einer rings auf ihrer kugligen Oberfläche stehenden Bildung feinster Fortsätze; mit diesen Kernen stehen die Glianetze überall in Contiguität, aus beiden bilden sich die gesammten Gewebselemente, und auch die Entstehung neuer Capillaren ist von ihrer Anwesenheit abhängig, indem sich nämlich die Reiserchen mit einander verknüpfen, ein Continuum bilden und sich zum Capillarrohre umbilden, wobei die Kerne oval und lang gezogen werden. Stets hängen an solchem Capillarrohre kleine Partikelchen jener Netzsubstanz an, die dann später in etwas mehr abgestreift werden; während das Capillarrohr sich nicht durch Anlegung neuer Gliakerne verstärkt, thun dies jedoch die zu Venen- oder Arterienstämmchen sich umbildenden Gefässchen unablässig. In diesem histogenetischen Verhalten ist der Grund der Adhärenzen zwischen Pia und Hirnrinde in vielen Fällen zu suchen.

Bei pathologischen Vorgängen im Gehirn, besonders zwischen Mark und Rinde und in der letzteren selbst, tritt nämlich eine Vermehrung der Gliakerne und eine Wucherung der internuclearen Bindesubstanz (des beschriebenen Maschenwerks) auf und es nehmen auch die Gefäss-Nuclei von Neuem an dem Processe Theil. Man sieht Auflagerungen am Gefässrohre, einseitige Verdickungen, Beeinträchtigungen des Gefässlumens durch herdweise Kernauflagerungen, es bilden sich Schollen in der Zwischenkernmasse der

Adventitia, die sich ablösen, etagenweise lagern die längsovalen Kerne an den Aussenflächen des Gefässrohres. Hierbei zeigt sich zugleich, dass die kleinen Partikelchen der Netzsubstanz wieder häufiger und dichter an der Gefässaussenseite, der Adventitia, hängen; dadurch werden die Adhärenzen zwischen Pia und Corticalis bedingt, die so oft Gegenstand der Beobachtung bei den Sectionen Geisteskranker sind; hiervon überzeugte sich Verf. überall da, wo er totales Anhaften der Rinde an der Pia beobachtete. Indess hält Verf. damit die Frage über die Natur der Verwachsungen nicht für abgeschlossen und glaubt – wie er näher ausführt – Grund zu haben, 4 Ursachen der Adhäsionen anzunehmen: 1) aus Trockenheit der Gewebe; 2) aus Verklebungen nach Exsudativprozessen; 3) Adhäsionen aus einem Weich- und Matschwerden der Rinde selbst; 4) aus Wucherungen der Neuroglia resp. der Gefässadventitia, die in der Neuroglia ihr Muttergewebe besitzt. Schliesslich erklärt sich Verf. gegen die Ansicht, dass die betr. Verwachsungen in Gefässneubildungen ihren Grund haben (vergl. Jahresber. pro 1865 p. 17), da sich doch bei normalem feuchtem Gehirne viele Tausende kleiner Gefässe und Capillaren ohne Haftenbleiben der Rindensubstanz mit der Pia abheben lassen. – Ein Krankheitsfall mit Section und mikroskopischer Untersuchung ist beigefügt.

Lockhard Clarke (2) macht zunächst darauf aufmerksam, dass eine gewisse Beschaffenheit der feineren Hirngefässe, welche man vielfach als pathologisch bei der allgemeinen Paralyse beschrieben findet (die Scheiden um die Gefässe), als normal zu betrachten ist, und führt u. A. dafür eine schon vor 11 Jahren von Robin gemachte Bemerkung an. Wenn man jedoch Verticalschnitte durch die Windungen von normalem Gehirne mit denen der Paralytiker vergleicht, so findet man, dass man in letzterem Falle auf den Schnitten oft eine Reihe radiärer Streifen bemerkt, die sich mikroskopisch als Blutgefässe ausweisen, welche von Scheiden eingeschlossen sind, die oft dicker sind, als die normalen, und zuweilen als spindelförmige Erweiterungen erscheinen, besonders wenn die Gefässe aufgerollt (convoluted) erscheinen. Ausserdem findet man in dem erkrankten Hirne häufiger und zahlreicher „Hämatosin"-Körner. – Die Granulationen des Ependyms (deren Entdeckung Verf. in Unkenntniss der Thatsachen Hrn. Joire in Frankreich zuschreibt) fand er auch in anderen Fällen, als in denen von allgemeiner Paralyse. – Das Rückenmark ist in protrahirten Fällen von allgemeiner Paralyse häufig, wo nicht immer, mehr oder weniger afficirt. Einige Male war es an gewissen Stellen bis zur Consistenz von Rahm erweicht. In anderen Fällen, wo äusserlich geringe oder gar keine Erweichung sichtbar, fanden sich zahlreiche „areas of granular and fluid disintegration" in der grauen Substanz und um dieselbe herum.

Meynert (3) unterscheidet an der Hirnrinde 5 Schichten, wovon bei schwacher Vergrösserung 3 durchsichtige (mit Ausnahme der äussersten) breitere ... durch opake schmale Zwischenschichten getrennt sind, deren Opacität von Zusammendrängung kleinerer Körperchen herrührt. 1) Die äusserste Schicht ist die freie Neuroglia Virchow's, ledig oder sehr arm an Nervenkörpern. 2) Dichtgedrängte pyramidale Körperchen, je mit einem gegen die Pia gewandten Spitzenfortsatze und entgegengesetzten Basalfortsätzen. – 3) Diese Körper rücken aus einander, wodurch diese Schicht leichter wird, zugleich werden sie ansehnlicher, je näher ihre etwa 12 Reihen der Markleiste, rücken bei gleichbleibender pyramidaler Form und auf die Rindenoberfläche senkrechter Stellung, welche einer Fortsetzung des in die Markleiste radial eindringenden Fasersystems zu entsprechen scheint, um diese Körper in letzter Linie mit Muskulatur und Sinnesoberflächen zu verbinden. 4) Zweifelhafte körnige Elemente dicht gedrängt (innere opake Schicht) mit wenig Protoplasma, das die Fortsätze trägt und einem rings begrenzten, den Bindegewebskernen ähnlichen, die Körner der Gerlach'schen Schicht des Kleinhirns übertreffenden Kerne, während die Kerne in den Nervenkörpern der zweiten und dritten Schicht pyramidal, wie das Protoplasma selbst, gestaltet sind und in noch nicht involvirenden (?) Nervenkörpern selbst die Fortsätze tragen. 5) Eine Schicht mit weitläufiger gesäten grösseren Formen, deren Längsachse bei vielen parallel der Rinde (gleichsam sich einfügend in die bogenförmigen Fasern, welche die Nervenkörper der verschiedenen Windungen verbinden).

Verf. glaubt, dass die Verschiedenheiten der Form und Anordnung auf functionelle Verschiedenheiten deuten und erläutert die Wege, auf welchen man letztere vielleicht ausfindig machen könnte, wobei er auch die Gesammtzahl der Nervenkörper in der Rinde der convexen äusseren Fläche der Hemisphären zu bestimmen sucht.

In pathologischer Beziehung stellt er vier Formen von Vernichtungsprocessen der Rindenkörper auf:

1) die Auflösung des Protoplasma der Rindenkörper durch Hydrops desselben unter vorangehender Aufblähung, und mit der Function unvereinbarer Weiterbildung und Zunahme von Kern und Kernkörperchen;

2) die Auflösung des Protoplasma durch moleculären Zerfall, der entweder um den Kern herum beginnt mit begleitender hydropischer Aufblähung der äusseren Protoplasmaschichten und mit Lükkenbildung im Grundgewebe nach dem Zerfliessen der letzteren; oder in der Peripherie des Protoplasma beginnt, und als Reste formlose moleculäre Inseln zurücklässt, innerhalb welcher die durch Form und Grösse erkennbaren Kerne der Rindenkörper verbleiben, welche dann retrograde Gewebsmetamorphosen durchmachen können.

Diese Veränderungen beziehen sich keineswegs nur auf den paralytischen Blödsinn, sondern kommen auch bei als primär diagnosticirten Formen der Geistesstörung, vielleicht auch als Altersveränderung der Rindenkörper vor.

3) Der Untergang der Rindenkörper durch eine retrograde Gewebsmetamor-

phose, welche sich durch optische Verdichtung auszeichnet, eine Sclerosirung, wobei Protoplasma und Kern sich betheiligen, ein opalisirendes Ansehen nach Art der Mondsteine gewinnen, colossal und ungestalt werden und weiterhin in schollige, knollige Massen übergehen, die noch mit ungestalten Fortsätzen verbunden sind, welche sich in Carmin imbibiren und von amyloiden und colloiden Massen durch mangelnde Doppelbrechung im polarisirten Lichte sich unterscheiden. Diese Untergangsform der Rindenkörper kommt neben den oben erwähnten in derselben Rinde vor.

4) Schwund des Protoplasma bei rasch vorschreitender Theilung der Kerne der Rindenkörper. Hierbei ist zu beobachten: Vergrösserung und Oval der Kerne, Einschnürung, Abschnürung, secundäre Theilung mit Bildung von Haufen, aus denen noch Fortsätze herausstehen, und welche im Rohen noch den ursprünglichen Rindenkörpercontour erkennen lassen, Nichtzunahme des Protoplasma, Auseinanderbrechen desselben, wenn die Theilungsformen der Kerne sich trennen.

Voisin (4) theilt folgenden Krankheitsfall mit: Ein Kind, das die Erscheinungen von Melancholie und Catalepsie dargeboten hatte und vollkommen schweigsam und unbeweglich gewesen war, starb an der Cholera. Es fand sich bei der Section eine Cyste im Kleinhirn, welche graue Granulationen, aus Bindegewebe und Gefässen bestehend, umschloss. Die Meningen zeigten Trübung und geröthete Plaques, die graue Substanz war stellenweise sehr injicirt. Im Uebrigen allgemein verbreitete Miliartuberculose.

Lussana (5) berichtet über einen Fall von religiöser Monomanie; derselbe betrifft einen Priester, der durch die Krankheit veranlasst, mit einem Rasirmesser ein Jahr vor seiner Aufnahme in das Hospital beide Testikel abgeschnitten Indess hatten obscöne Vorstellungen bei ihm nicht aufgehört und es war unzweifelhaft, dass er nicht zu onaniren aufgehört hatte. — Verf. fand nun — trotz der entgegenstehenden Behauptung Galls — dass das Kleinhirn durch die Castration an Gewicht nicht verloren hatte; ebenso legt er Gewicht darauf, dass der Geschlechtstrieb trotz der Castration fortbestand.

Bastian (6) untersuchte das specifische Gewicht des Gehirnes bei Geistesgesunden und Geisteskranken. In Bezug auf die Methode der Untersuchung und die Resultate derselben bei Geistesgesunden ist auf das Referat über descriptive Anatomie (d. Jahrg. S. 5) zu verweisen; die Beobachtungen des Verf. an Irren waren nicht zahlreich und vollständig genug, um daraus Schlüsse ziehn zu können, scheinen ihm indessen für die Behauptung von Skae und Bucknill zu sprechen, dass das specifische Gewicht der grauen Substanz bei Irren höher, als bei Geistesgesunden ist. Indem Verf. die für letztere von Sankey und Bucknill gefundenen Werthe mit den von ihm erhaltenen verglicht, zeigt er, dass die Unterschiede der Resultate sich grösstentheis dadurch erklären, dass diese Beobachter die graue Substanz in ihrer ganzen Dicke (oft vielleicht auch mit einer Spur weisser Substanz) nahmen, während er nur ein elliptisches kleines Stückchen von der Oberfläche der Windungen, höchstens die oberen zwei Drittel der Corticalis umfassend, benutzte.

Aus den vom Verf. entwickelten Zahlen ergiebt sich nun ferner, dass die durchschnittliche Dichtigkeit in jeder der genannten Regionen in der linken Hemisphäre grösser ist, als in der rechten, und zwar ist die Differenz der Durchschnittwerthe fast die gleiche in den verschiedenen Regionen; so ist die Durchschnittsdichtigkeit in den oberen Stirnwindungen der linken Seite um 0,0015 grösser als die der rechten, und beträgt auch in den Seiten- und Occipitalwindungen der Ueberschuss zu Gunsten der linken Seite 0,0014. Obwohl demnach die Durchschnitte linkerseits höher sind, so ist dies doch nur in einer gewissen Zahl individueller Fälle wirklich so. In der That besteht in der Majorität der Fälle Gleichheit zwischen einer oder mehreren Regionen beider Seiten, während nur in einigen wenigen Fällen (besonders in der Occipitalregion) die Dichtigkeit rechts grösser war. Die folgende Tabelle giebt eine hierauf bezügliche Uebersicht von 27 Fällen:

	Grösste Dichtigkeit rechts	Grösste Dichtigkeit links	Gleichheit beiderseits
Stirnw.	1	7	19
Seitenw.	2	12	13
Occipitalw.	4	5	14

Ausserdem ist von den früheren Beobachtern der Ort der Windungen nicht immer genau bezeichnet. Besser stimmen die Zahlen derselben für die weisse Substanz mit denen des Verf. überein; sie sind nach Letzterem (Minimum, Maximum, Durchschnitt): 1,031; 1,043; 1,0404. Die sehr niedrigen Zahlen entsprechen den Fällen mit augenscheinlicher, weisser Erweichung, die für das Auge erst sichtbar wird, wenn das specifische Gewicht unter 1,035 sinkt. Erwähnenswerth ist ein Fall von rechtsseitiger, 4 Tage bestehender Hemiplegie ohne nachweisbare Localerkrankung des Hirns, in welcher das specifische Gewicht der weissen Substanz der entgegengesetzten Hemisphäre nur 1,035 betrug, während eine Erweichung für das blosse Auge nicht sichtbar war. In keinem Falle hatte die graue Substanz ein höheres specifisches Gewicht, als die weisse, und nur in einem besonderen Falle waren beide gleich dicht. Das specifische Gewicht der weissen Substanz der rechten und linken Hemisphäre scheint sich normaler Weise gleich zu verhalten. In Betreff der Zahlen für den Fornix, die grossen Gehirnganglien, das Kleinhirn etc. bei Geistesgesunden und Irren müssen wir auf das Original selbst verweisen; es sei hier nur noch angeführt, dass Alter, Geschlecht, die nach dem Tode verflossene Zeit, das absolute Hirngewicht und die Dauer der letzten Krankheit in keinem nachweisbaren Verhältnisse zu dem specifischen Hirngewichte stehen, dass dagegen, wie aus Sankey's Untersuchungen gefolgert werden muss, in den meisten Fällen von Gehirnkrankheiten (Irrsinn) das specifische Gewicht der grauen Substanz das Mittel übersteigt, während das der weissen darüber oder darunter liegt; in letzterem Falle ist die Substanz im Zustande weisser Erweichung. Ausserdem hat Sankey gezeigt, dass bei Granularatrophie der Nieren das specifische Gewicht der grauen Substanz das Mittel über-

schreitet, wenn gleich nicht in dem Maasse, wie bei Gehirnkrankheiten.

PREVOST (12) berichtet folgenden Fall: Eine 78jährige Frau, welche wiederholt in der Salpêtrière gewesen war und die Symptome der Hypochondrie und Dementia dargeboten hatte, besass eine Verbildung des linken Fusses, die sie von der Zeit des Aufhörens der Menses herleitete; Convulsionen in der Kindheit wollte sie nie gehabt haben. Die Muskeln des linken Arms sind schlaff, ohne Contractur, der Fuss ist beträchtlich verbildet, an der Planta excoriirt, etwas kleiner, als der rechte; die Kranke setzt ihn mit dem Hacken auf, dessen Haut beträchtlich verdickt ist. Die Zehen können nur wenig flectirt und extendirt werden; sie hinkt und geht am Stocke. VULPIAN glaubte, dass ein Beispiel von Kinderparalyse vorläge. Vor der letzten Aufnahme hatte die Patientin einen Anfall von Schwindel gehabt und starb wenige Tage darauf in einem Zustande von adynamischem Fieber mit leichtem Delirium und Coma; nichts deutete auf eine eitrige Cerebrospinal Meningitis (kein Kopfschmerz, kein Erbrechen etc.). Section: eitrige Meningit. cerebr. der Basis des Hirns und der hinteren Theile des linken Kleinhirns; letzteren entsprechend fand sich ein haselnussgrosser, an der Basis erweichter, fibröser Tumor auf der hinteren Seite des Felsenbeins, welcher zugleich eine Vertiefung der Oberfläche des Kleinhirns hervorgebracht hatte. Keine Alteration der Hirnsubstanz, stark atheromatöse Arterien. Der grösste Theil der Muskeln des linken Beins ist vollständig in Fett verwandelt, obwohl die Muskeln ihre Gestalt bewahrt haben; mikroskopisch kann man keine Muskelfasern entdecken, nur hier und da Reste von Sarkolemm. Sehr deutlich sieht man dagegen Nervenfasern in dem fettig entarteten Gewebe, obwohl weniger reichlich und vielleicht etwas schmaler, als auf der andern Seite; die Nervenfasern selbst waren weder fettig, noch sonst verändert. Die Arterien des betr. Beins sind weit dünner, obwohl das Volumen der Extremität nicht verändert ist. Das Rückenmark zeigt gleichfalls eitrige Meningitis, besonders an der hinteren Fläche und im unteren Dorsal- und Lendentheil; von der Mitte der Lendenanschwellung ab bis zur Spitze der cauda equina sind die vorderen Wurzeln sehr dünn und atrophisch, verglichen mit denen der anderen Seite, enthalten jedoch Nervenröhren. Das linke Vorderhorn ist viel kleiner, als das rechte; mikroskopisch sieht man, dass die graue Substanz der ganzen äusseren Parthie desselben durch ein kernhaltiges Bindegewebe ersetzt ist, das sich mit Carmin roth färbt und einige corp. amyl. enthält. Man erkennt nicht mehr die äussere Gruppe der Ganglienzellen, nur in wenigen Präparaten trifft man zwei bis drei von veränderter Gestalt (déformé); die innere Zellengruppe ist theilweise erhalten und man findet dort etwa 6–7 Zellen in jedem Präparate. Das rechte Vorderhorn ist normal und contrastirt mit dem linken durch Reichthum und Integrität der Ganglienzellen. Durch diese Atrophie des linken Vorderhorns ist das Rückenmark unsymmetrisch geworden: der linke Vorderstrang, dünner als der rechte, erreicht nicht die vordere Commissur, wie der rechte, der linke Hinterstrang ist schmaler, als der rechte, er erreicht die hintere Commissur, während der rechte etwa $\frac{1}{5}$ millim. davon entfernt bleibt. Diese Atrophie ist besonders in dem unteren Theile der Lendenanschwellung vorwaltend. Der übrige Theil des Rückenmarks bietet nichts Abnormes. Verf. macht darauf aufmerksam, dass die beschriebenen Veränderungen, als Merkmale einer Kinderparalyse, andere sind, als die von CORNIL und LABORDE gefundenen. Die Atrophie mit Bindegewebswucherung der grauen Substanz ist in ähnlichen Fällen bis jetzt nicht constatirt worden. Bemerkenswerth ist, dass trotz des Schwindens der Nervenzellen noch Nervenröhren in den vorderen Wurzeln und den Muskeln vorhanden waren; ferner ist der Fall durch den latenten Verlauf der Cerebrospinal-Meningitis interessant.

VII. Irrengesetzgebung, Irren- und Anstaltswesen.

1) Discussions sur les différents modes d'assistance des aliénés. Ann. méd. psych. VII. 1866. p. 105, 154, 453. — 2) Parchappe, Sur les différents modes d'assistance des aliénés, Paris. — 3) Brierre de Boismont, De l'utilité de la vie de famille dans le traitement de l'aliénation mentale et plus spécialement de ses formes tristes. Ann. méd. psych. VII. 1866. p. 40. — 4) Webster, J., The insane colony of Gheel revisided. Journ. of Ment. Sc. XII. 59. Oct. 1866. — 5) Dusmenil, Le restreint système des asyles etc Paris. — 6) Sisterhoods in Asylums. Journ. of Ment. Sc. XII, 57. April 1866. — 7) Linas, A., Publications relatives à l'aliénation mentale, à la législation, aux divers modes d'assistance et à la médecine légale des aliénés. Paris. (Enthält eine kritische Besprechung mehrerer Schriften über verschiedene Gegenstände der Psychiatrie, namentlich auch mit besonderer Rücksicht auf die franz. Irrengesetzgebung) — 8) Delasiauve, Les médécins et les asyles d'aliénés. Double lettre à M. Peyrat, rédact. en chef de l'Avenir national. Journ. de méd. ment. VI. p. 18. 595.

Krankheiten des Nervensystems

bearbeitet von

Prof. Dr. E. LEYDEN in Königsberg.

I. Das Nervensystem im Allgemeinen.

A. Anatomisches.

L. BESSER (das Amyloid der Centralorgane. — VIRCHOW's Archiv XXXVI. S. 302 und 303.) fand die Corpora amylacea besonders häufig in den Centralorganen Geisteskranker, und bezieht dieselben auf Degeneration der Neuroglia: jedesmal fand B. gleichzeitig Degeneration der Gefässe und Capillaren. Es ist fraglich, ob die Gefässerkrankung Ursache oder Folge der Gliaerkrankung ist.

B. Physiologisch-Pathologisches.

1) Hitzig, Ueber reflexerregende Druckpunkte. Berl. klin. Wochensch. No. 7. — 2) Fieber, Fr., Die diplegischen Contractionen, nach Versuchen an Menschen und Thierén erläutert. Berl. klin. Wochensch. No. 23. 25. 26. — 3) Bernard, Cl., Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux. Paris. — 4) Jones, H., On some points in the pathology of nervous diseases. Med. Tim. and Gaz. January p. 85. — 5) Bertrand, E., Essai sur la Névrophonie. Thèse. Paris 1865.

HITZIG (1) beobachtete einen 36jähr. Kranken, welcher seit geraumer Zeit an heftigen klonischen Krämpfen der linken Körperhälfte, geringen der rechten litt. H. machte die Bemerkung, dass jedesmal, wenn der Kranke den linken Fuss aufsetzte, Convulsionen in den afficirten Muskeln der linken obern Körperhälfte auftraten. Bei genauerer Untersuchung fand sich eine Stelle des N. cruralis 8 Ctm. vom Austritt an gegen Druck sehr empfindlich: sowie man diese Stelle drückte, erfolgten sofort Contractionen zuerst des linken Armes, die sich dann verbreiteten und zu förmlichen Schleuderbewegungen steigerten. H. leitete nun durch diese Stelle des Nerven einen absteigenden Strom von 20 Elementen, und erreichte auf solche Weise eine schnelle erhebliche Besserung. Weiterhin fand H. auch am rechten Cruralis zwei Druckpunkte, jedoch von geringerer Wirkung. — Im Gegensatz zu den von v. GRAEFE bezeichneten reflexvermindernden Druckpunkten nennt H. die beschriebene Erscheinnng reflexerregende. — In zwei andern weniger genau beobachteten Fällen constatirte H. ähnliche Erscheinungen.

F. FIEBER (2) studirte die von REMAK zuerst beschriebenen und so benannten diplegischen Contractionen. REMAK beobachtete sie zuerst in einem Falle von progressiver Muskelatrophie: indem er die positive Electrode in die rechte fossa mastoidea ant., die negative nach aussen an der Seite der sechsten Vertebra dorsalis aufsetzte (30 Elemente), so entstand beim Schliessen der Kette eine Contraction in der linken Hand. REMAK nennt diese Erscheinung diplegische Contraction, weil man 2 verschiedene von den Muskeln entfernte Punkte treffen müsse; sie scheinen mit den bisherigen Anschauungen der Physik und Physiologie in einem bis jetzt unlösbaren Widerspruch zu stehen. Zum Zustandekommen derselben ist es nothwendig, dass der positive Pol in der Cervicalzone, der negative im Bereiche beider oder einer Dorsalzone placirt werden. Niemals treten sie ein, sobald sich beide Pole in der Nackenzone befinden. R. schreibt der Anwendung dieser Contractionen eine besonders günstige Heilwirkung für manche Lähmungsformen zu. Er sah sie übrigens nur bei Anwendung des constanten, nicht des faradischen Stromes auftreten.

Verf. selbst hatte Gelegenheit, die beschriebenen Erscheinungen in einer Reihe von Lähmungsfällen bei Menschen zu studiren und im Wesentlichen REMAK's Angaben zu bestätigen, es gelang ihm auch, die diplegischen Contractionen mit dem faradischen Strom hervorzurufen. Das Experiment am Thier rechtfertigte die von REMAK ausgesprochene Vermuthung, dass die diplegischen Contractionen vom Gang. cervicale sup. des Sympathicus aus erregt würden: denn als an einem während der Operation eben gestorbenen Kaninchen der Kupferpol am Halssympathicus linkerseits, der Zinkpol in der oberen Dorsalzone seitlich von dem blossgelegten Rückenmark aufgesetzt wurde, so erfolgten diplegische Contractionen in der rechten Vorderextremität, während die 3 übrigen sich ruhig verhielten. Bei Anwendung des faradischen Stromes folgten heftige Contractionen beider Vorderextremitäten. In einem zweiten Falle gelang dasselbe Experiment an einem noch lebenden Thiere. F. glaubt sich darum zu einer Reihe von Schlüssen berechtigt, von denen wir einige anführen: das Gangl. cerv. sup. spielt bei den diplegischen Contractionen die Hauptrolle. Der faradische Strom ruft sie ebenso wohl hervor, wie der constante. Die Disposition zu diplegischen Contractionen beim Menschen unterliegt grossen (unerklärten) Verschiedenheiten. Die Ernährung der Muskeln ist auf sie ohne Einfluss. Die stärksten Contractionen

sah F. bei sehr herabgesetzter electromuskulärer Contractilitat und Sensibilität, jedoch nicht constant. Ein Urtheil über ihren therapeutischen Werth will F. noch nicht abgeben.

Unter dem Namen Nevrophonie beschreibt BERTRAND (5) die bisher mit dem Namen Toux des aboyeurs benannten Affectionen, bei welcher die Patienten vollkommen unarticulirte oder die Thierstimmen nachahmende Laute hervorbringen. Aus der Analyse von 6 eignen und mehreren fremden Beobachtungen kommt Verf. zu dem Resultate, dass das eigenthümliche Element dieser Krankheit einerseits in einer wahren Ataxie der stimmbildenden Organe und andererseits in der Ohnmacht der Vernunft und des Willens zu suchen sei, welche nicht im Stande sind, die Paroxysmen des Schreiens aufzuhalten. BERTRAND will die einfache, idiopathische Nevrophonie von der Hysterie trennen, da diese Kranken häufig keine anderweitigen Symptome der Hysterie darbieten. Verf. erzielte in einem Falle Heilung durch Cauterisation längs der Wirbelsäule, was er durch eine Art Reflexaction auf die Nervencentren erklärt.

C. Therapeutisches.

1) Brown-Séquard, The treatment of certain functional and organic affections of the nervous system. Chicago med. J. September. — 2) Brown-Séquard, General remarks on the causes, diagnosis and treatment of functional nervous affections. Lancet I. No. 1. 4. 6. 10.

Bei der Behandlung der Nervenkrankheiten ist es, worauf BROWN-SÉQUARD (ll. cc.) hinweist, von grosser Wichtigkeit, darauf zu achten, dass sie durch Reflex entstehen können, z. B. von Traumen her oder durch Einwirkung der Kälte auf periphere Theile. Dieser Indication ist zunächst zu genügen.

Ausserdem bespricht Verf. folgende therapeutische Methoden: 1) Compression der Carotis gegen Hirncongestionen, Kopfschmerz etc. Der Erfolg beruht nicht auf der directen Compression der Carotis, sondern auf dem Druck, der gleichzeitig der Halssympathicus erfährt, wodurch sich die Blutgefässe des Hirns contrahiren. 2) Die Unterbindung der Carotis bei Epilepsie ist zu verwerfen. Könnten die Chirurgen den Sympathicus am Halse durchschneiden, so dürfte daraus ein grosser Vortheil für die Behandlung der Epilepsie erwachsen. – 3) Cauterisation der Urethra (LALLEMAND) gegen Samenverluste und die damit verbundenen Nervenkrankheiten. BR.-S. zieht den Druck auf die Prostata, Eis oder kalte Douche aufs Perineum vor. Auch Atropin, Ergotin, Bromkalium wirken in solchen Fällen nützlich. – 4) Die Tracheotomie bei Epilepsie (MARCHAL HALL) ist höchstens gegen die Asphyxie zu gestatten. – 5) Exstirpation der Clitoris (BAKES, BROWN) ist ebenso wenig zu billigen, als 6) die Exstirpation der Hoden. – 7) Von grosser Wichtigkeit sind Nervendurchschneidungen bei Epilepsie, Tetanus u. a. m. – 8) Cauterisiren im Nacken bei manchen Formen von Coma, Cerebritis, Uraemie, Epilepsie; eins der besten Mittel bei Neuralgieen und rheumatischen Schmerzen. – 9) Application von Eis auf die Wirbelsäule oder andere Körpertheile (nach CHAPMAN) ist manchmal in der Epilepsie nützlich. – 10) Ligaturen und Vesicatore. 11) Niesemittel. 12) Subcutane Injectionen von Morphium, Chinin, Atropin. – 13) Bromcalium, ein wichtiges Mittel bei Epilepsie (1 Scrupel 3mal des Tags) allein· oder mit Jodkali oder Brom-Ammon. verbunden. – 14) Gegen Keuchhusten: Brom-Ammon. oder Atropin. – 15) Chlorbaryum gegen Zitterlähmung mit Erfolg $\frac{1}{2}$–3 Grm. 3mal täglich. – 15) Arg. nitr., gegen die progressive Bewegungsataxie empfohlen, fand BR.-S. ohne Wirkung.

D. Motilitätsstörungen im Allgemeinen.

1. Paralysen.

a. Paralysen im Allgemeinen.

1) Duménil, Contributions pour servir à l'histoire des paralysies periphériques et spécialement de la névrite. Gaz. hebdomad. de Méd. No. 4. — 2) Gru, M., Paralysie ascendante aigüe. L'Union méd. No. 152. — 3) Caussin, T., Observation pour servir à l'histoire de la paralysie ascendante aigüe. Gaz. des hôpit. No. 21 — 4) Jones, H., Case of paralysis of obscure origine, probably rhumatic or neuralgic: complete recovery: clinical remarks. Brit. med. J. Octbr. 27. — 5) Gallawardin, Les paralysies produites par le phosphore. Gaz. des hôpit. No. 39. — 6) Rosenthal, Beitrag zur Characteristik centraler Lähmungen. Oester. Ztsch. f. Heilk. No. 5. — 7) Fraser, A case of recovery from reflex paralysis. Med. Tim. and Gaz. May p. 518. — 8) Spineux, A., Des causes et des symptomes des paralysies. Thèse. Paris 1866. — 9) Jones, H., Abstract of clinical Lecture on a case of paralytic contracture after fever. Med. Tim. and Gaz. April p. 390

DUMÉNIL (1) theilt einige Beispiele von Lähmungen mit, die auf periphere Nervenerkrankungen zurückzuführen sind.

Der erste Fall betrifft eine Frau von 36 Jahren, welche ein Jahr vorher nach einer 4stündigen Fahrt in einem schlechten Wagen zuerst Eingeschlafensein in der rechten Hüfte gespürt hatte, alsdann verbreitete sich dies Eingeschlafensein, begleitet von Schmerzen, über die ganze rechte Unterextremität. Weiterhin litt neben der Sensibilität auch die Motilität. D. fand, als er die Kranke zuerst sah, Fuss und Zehen für den Willen ganz gelähmt, Ober- und Unterschenkel sind spontan beweglich, der rechte Unterschenkel ist etwas abgemagert; absolute Empfindungslosigkeit gegen Nadelstiche am Fusse, oberhalb der Malleolen tritt allmählig Sensibilität ein. — Einige Tage später klagte die Kranke über Taubheit in der rechten Hand, verbunden mit tiefen, in den Knochen liegenden Schmerzen. Alsbald zeigte sich auch lähmungsartige Schwäche in den Fingern und der Hand. Acht Tage später sind die Extensoren der Hand und Finger völlig gelähmt. Nach einigen Monaten begann auch der betreffende Vorderarm abzumagern. Auch die Flexoren verlieren an Kraft, die Sensibilität ist stumpf. — Die mehrere Monate fortgesetzte Behandlung hatte keinen Erfolg. — Vier Jahre später war der Zustand folgender: Zuweilen lancinirende Schmerzen in der rechten Planta pedis, der N. plantaris auf Druck schmerzhaft; grosse Abstumpfung der Sensibilität gegen Berührung und Nadelstiche, Temperatur frei erhalten. Die Bewegungen des Fusses fast null; am Unterschenkel ist das Gefühl etwas besser, als früher, die Bewegungen frei. An der oberen Extremität geringe Anaesthesie des Dorsum manus, die Bewegungen fast normal. — Anfang Juli stellte sich an der Plantarseite der grossen Zehe ohne Röthung und Anschwellung ein so empfindliches Reissen und Ziehen ein, dass die Berührung der Kleider unerträglich war. Diese Schmerzen verbreiteten sich bis zum Malleolus internus. Die Gefühllosigkeit er-

streckte sich über den ganzen Fuss. Im Fuss und Unterschenkel zuweilen Zuckungen. Im October verschwand allmählig die Motilität der Zehen, des Fusses und Unterschenkels. Ende 1864 stellte sich auch in der linken Gesichtshälfte Taubheit ein; im Februar 1865 schmerzhaftes Eingeschlafensein des kleinen Fingers linkerseits, im Mai verlor auch der linke Fuss die willkürliche Beweglichkeit. Beide Unterschenkel sind abgemagert. Auch beide Hände und Arme magern ab. Hartnäckiges Erbrechen. Erschwerte Sprache. Oppression. Tod durch Asphyxie am 15. Juli. — Die Leichenuntersuchung ergab: in den abgemagerten Muskeln stellenweise ziemlich starke fettige Degeneration. — Die Nervenscheide der N. ischiadicus, popliteus und tibialis post. stark geröthet, die Nervenstämme ungewöhnlich dünn, das Neurilem verdickt, das makroskopische Aussehen nicht von normaler Weisse, sondern gleichmässig grau. Mikroskopisch findet man viel Zellgewebe zwischen den sparsamen Nervenfasern und wirkliche Fettgranulationen. Besonders im N. popliteus und plantaris finden sich viele Fettkörnchenkugeln und die Nervenfasern fast geschwunden. — Das Rückenmark betreffend, so zeigt sich die Dura an der Hinterfläche verdickt. Die vorderen Wurzeln zeigen nur geringe Veränderungen, die hinteren sind im Allgemeinen klein und abgeplattet, besonders in der Dorsalgegend. Das Rückenmark selbst zeigt hauptsächlich Veränderungen der grauen Substanz, in der die Capillaren ausgedehnt, varicös und mit Fettgranulationen besetzt erscheinen. Auch zwischen den Nervenfasern liegen hier und da Fettkörnchenhaufen.

Verf. meint hiernach, dass Veränderungen entzündlicher Natur sich besonders in der grauen Substanz und zwar intensivere in den hinteren Hörnern entwickelt haben. — Den Process im Ganzen erklärt er für eine Neuritis ascendens, deren Zeichen in der Röthung der Zellgewebsscheide der Nerven, in der Verdichtung des Neurilemms, der bläulichen Färbung des Ischiadicus, der Gegenwart von Capillaren mit fettigen Wandungen und von Fettkörnchenconglomeraten gegeben waren. Den Ausgangspunkt der Krankheit bildet die Laesion des N. ischiadicus, in Folge deren sich ein allmählig fortschreitender entzündlicher Process entwickelte.

Ausser dieser Beobachtung theilt Verf. mehrere andere Fälle mit, welche ebenfalls mit peripheren, allmählig fortschreitenden Lähmungen der Motilität und Sensibilität einhergingen, ohne dass jedoch noch einer der anderen zur Obduction gekommen wäre. Die Gleichartigkeit der Symptome lässt sie zu einer besonderen Krankheitsform zusammenfassen. Diese beginnt meistentheils an den sensiblen Nerven, die motorischen werden erst consecutiv durch eine Art Reflexwirkung ergriffen. Der Process und die Structurveränderungen schreiten in den sensiblen Nerven allmählig zum Centrum fort, in den motorischen gehen sie vom Centrum zur Peripherie.

Ueber den Verlauf dieser Processe ist nach der geringen Zahl der Beobachtungsn nichts Bestimmtes zu sagen. Sie scheinen der Reparatur, vielleicht der vollständigen Heilung fähig zu sein. Verursacht werden sie häufig durch Traumen. Sie schliessen sich an die von GRAVES beschriebenen peripheren Lähmungen an.

M. GRU (2) berichtet über einen Fall der acuten aufsteigenden Paralyse, der sich besonders durch die plötzliche Entstehung und den rapiden tödtlichen Verlauf auszeichnete.

Ein schwächliches Kind von 8 Jahren bekam am 8. April einen lang anhaltenden Frost, 12 Tage später, da nichts eine schwere Krankheit anzuzeigen schien, stand es wie gewöhnlich auf, fiel aber sofort hin. Schon gegen 11 Uhr kann das Kind die Hand nicht mehr auf den Kopf erheben, am folgenden Tage kann es auch die Hände nicht mehr gebrauchen: kein Fieber, keine Klage, als mässiger Stirnkopfschmerz. Die Lähmungssymptome schreiten fort, der Kopf kann nicht mehr erhoben werden, die Stimme wird schwach, Harn- und Stuhlgang wird willkührlich entleert. Die Lähmung der Unterextremitäten wird vollständig, die der oberen sehr hochgradig; dabei ist die Sensibilität ganz intact. Der Tod erfolgt suffocatorisch durch die Lähmung aller Muskeln.

Die Beobachtung erinnert vollkommen an die Schilderung von PELLEGRINO LEVI. Auch den folgenden Fall rechnet der Autor F. CAUSSIN (3) hierzu.

Eine Frau von mindestens 60 Jahren hatte allmählig seit einigen Tagen eine gewisse Gène beim Gehen bemerkt, so dass sie leicht fiel, alsbald wurde das Gehen sehr schwer, es stellte sich Kriebeln in den Unterextremitäten und lebhafte Schmerzen in der Lendengegend ein, Intelligenz, Sprache intact, die Sphincteren fungiren gut. Tod durch Suffocation.

Auch der von H. JONES (4) mitgetheilte Fall wird von dem Autor den Beobachtungen P. LEVI's angereiht. Hier entwickelte sich ebenfalls bei einem 39jährigen schwächlichen Friseur eine allmählig von unten nach oben fortschreitende Lähmung ohne Sensibilitätsstörungen, welche unter dem Gebrauche von Jodkali wieder heilte.

Da DEMARQUAY in einem Artikel des Diction. nouv. de méd. et de chir. pratique über die Lähmungen des Vorderarmes bei den durch Vergiftung entstehenden Formen die Phosphorlähmungen übergangen hat, so erinnert GALLAWARDIN (5) daran, dass diese bereits 1865 in seiner Monographie über die Phosphorlähmungen von ihm beschrieben sind. Auch tonische oder klonische Krämpfe gehen den Lähmungen häufig voran oder begleiten sie.

ROSENTHAL (6) (in Wien) unterscheidet 3 characteristische Formen von centralen Gesichtslähmungen, die sich besonders durch den electrischen Befund kennzeichnen. Bei der gewöhnlichen apoplectischen Gesichtslähmung, welche meist nur die untere Facialisgränze betrifft, ist die electromuskuläre Contractilität normal (DUCHENNE); bei den Tumoren der Brücke und Kleinhirnschenkel ist die electromuskuläre Contractilität herabgesetzt oder nahezu erloschen; bei den Gesichtslähmungen der Tabetiker endlich ergab die Untersuchung eine merkliche Erhöhung der electromuskulären Contractilität und Sensibilität.

FRASER (7) theilt folgenden Fall mit:

Ein Mann wurde von einer Dysenterie befallen, die mit grossen Schmerzen im Rectum und den Nates verbunden war. Einige Tage nach der Heilung der Dysenterie stellte sich taubes Gefühl in der linken Hüfte ein, dazu Kriebeln in den Fingern. Drei Monate später hatten die Unterextremitäten Gefühl und Bewegung ganz verloren, noch einen Monat später waren auch die Hände bewegungslos. Jetzt begann eine allmählige Besserung, aber erst 1½ Jahr nach Beginn der Krankheit war Patient wieder ganz hergestellt.

b. Paraplegien.

1) Charcot, Sur la paraplégie douloureuse et la thrombose artérielle dans la cachexie cancéreuse. Presse méd. No. 46. — 2) Townsend, Two cases of paraplegia, with remarks. Dubl. Journ. of med. sc. Febr. p 229—238. — 3) Lafaurie, Paraplégie. Cauterisations multiples au fer rouge. Guérison. Bull. d. thérap. Sptbr. 15. — 4) Spineux, A., Des causes et des symptomes des paralysies. Thèse. Paris 1866. — 5) Fliess, E., Paraplegie nach chronischer Intoxikation mittelst Schwefelkohlenstoff. Heilung durch den constanten Strom. Berl. klin. Wochensch. No. 32. — 6) Russell, J., Two Cases of Paraplegia: from disease chiefly confined on one-half of the spinal cord and from the external expression of cold. Brit. med. J. Novbr. 17. — 7) Parker, Case of the paraplegia of motion, and, to slight extent, of sensation also — recovery under treatment by jodides. Lond. Hosp. Reports III p. 190.

Cazalis hatte hervorgehoben, dass bei Frauen, welche mit Brustkrebs behaftet sind, sich sehr gewöhnlich secundäre Ablagerungen in den Lendenwirbeln vorfinden. Indem Charcot (1) diese Beobachtung bestätigt, bemerkt er, dass sich dieser secundäre Lendenkrebs zuweilen durch eine Reihe von Symptomen kund giebt, die er als Paraplegie douloureuse bezeichnet. Das hauptsächlichste Symptom sind heftige lancinirende Schmerzen in der Lendengegend, welche nach den unteren Gliedern ausstrahlen und mit heftigen Exacerbationen auftreten. Die Sensibilität ist eher erhöht, als abgestumpft, die Muskelkraft nimmt dagegen ab, so dass die Kranken weiterhin nicht ohne Hülfe gehen können; endlich tritt Atrophie der Muskeln ein. Diese Form der Paraplegie beobachtete Ch. unter 35 Fällen von Carcin. mammae sechs Mal. In 3 von diesen Fällen ergaben sich bei der Obduction Krebsablagerungen in den Lendenwirbeln.

Fliess (5) theilt den Fall eines Arbeiters mit, der eine Parese der Unterextremitäten darbot:

Der Gang war schwerfällig, ähnlich dem eines Tabetikers, beim Stehen mit geschlossenen Augen trat starkes Schwanken ein. Auch die Bewegungen der oberen Extremitäten sind matt und ungeschickt. — An beiden Augen Mydriasis, eine auffällige Alteration zeigt der Geschmack. Die Hautsensibilität nicht merklich verändert. — Der Patient selbst schrieb seine Krankheit der Einwirkung von Schwefelkohlenstoff zu, dessen Einathmung er längere Zeit in einer Oelfabrik ausgesetzt gewesen. Mehrere andere Arbeiter in derselben Anstalt hatten ähnliche Zufälle erfahren. — Die Application des constanten Stromes (stabile Ströme vom Gehirn zum Rückenmark) brachte Heilung.

c. Paralysis agitans.

1) Topinard, P., Paralysis agitans, glycosurie. Gaz. des hôpit. No. 21. — Derselbe, Paralysis agitans, très-avancée. Gaz. des hôpit. No. 46.

Der erste von F. mitgetheilte Fall einer Paralysis agitans (chorea festinans: Sauvages; chorea procursiva: Bernt; shaking palsy: Parkinson etc.) ist ausgezeichnet durch die bisher dabei noch nicht bekannte Complication mit Glycosurie.

Er betrifft einen 65jährigen Mann, der früher immer gesund, seit mehreren Jahren abnorme Sensationen in verschiedenen Partien der Haut empfand, dann vor 3 Jahren erkrankte, mit dem unwiderstehlichen Triebe vorwärts zu gehen, verbunden mit Gesichtsverdunkelungen, Glycosurie und einer relativen Satyriasis. Ein Jahr später gesellte sich Zittern der obern Gliedmassen hinzu, und 3—4 Jahre später eine leichte Störung der Sprache. Die Behandlung, welche hauptsächlich gegen die Glycosurie gerichtet war, bestand in dem Gebrauche von Vichy. In der That wurde dieses Krankheitssymptom wesentlich gebessert, während sich das Zittern der obern Glieder und der Trieb nach vorwärts noch mehr steigerte. Die Muskelkraft, das Allgemeingefühl, die intellectuellen Functionen blieben intact.

In anderen Fällen von Paralysis agit. hat Verf. vergeblich nach Zucker im Harn gesucht. — Die Autopsien dieser Krankheit sind selten. Charcot und Vulpian citiren vornämlich 3 Fälle: 1mal Induration der Brücke, der Medulla oblong. und des Cervicalmarkes (Parkinson); 1mal Induration des Pons, der Med. oblong. und einige weniger studirte Veränderungen der Seitenstränge (Oppolzer) und 1mal Induration der oberen Partie des Rückenmarks (Lebert). Einige andere Autopsien von Ch. und V. selbst haben kein Resultat ergeben. Die Ursachen der Paral. agit. sind demnach in der Nachbarschaft der Med. oblong. zu suchen, und in dem mitgetheilten Falle deutet die gleichzeitige Glycosurie mit grosser Bestimmtheit auf die Gegend des 4. Ventrikels.

Der zweite interessante Fall, den Topinard mittheilt, ist folgender:

Ein 57jähriger Mann wird von einer allgemeinen Muskelschwäche befallen, stärker im linken Arm, als im rechten, auch im linken Bein Parese; gleichzeitig mit der Muskelschwäche stellt sich Zittern in allen 4 Extremitäten, besonders der obern ein, und ein unwiderstehlicher Trieb, der den Kranken von seinem Stuhle wirft, und wenn er steht, unaufhörlich vorwärts zu laufen zwingt. Permanente Flexion des Halses und Rumpfes nach vorn mit Neigung und Rotation des Kopfes nach rechts. Frontal- und Oscipitalschmerz. Verminderung des Gedächtnisses, erschwerte Sprache. — Den Anfang bildete vor mehr als 10 Jahren die Hemiparese, dann folgte zwei Jahre später das Zittern und der Trieb zum Vorwärtslaufen. —

2. Coordinationsstörungen.

Chorea.

1) Saint-Sardos, Chorea rheumatica. Memorabilien 12. — 2) Perrigault, J. V., De la Chorée. Thèse. Paris 1865. — 3) Calloch, Chorée unilaterale droite, datant de deux ans et demie, guérie en deux mois et demie, per l'acide arsenieux. Revue de thérap. méd.-chir. No. 17. — 4) Ogle, Cases of Chorea, treated by Calabar Bean. Clinical Remarks. Med. Tim. and Gaz. January p. 36. — 5) Odier, M., Observation de Chorée rhumatismale. Gaz. des hôpit. No. 39. — 6) Handfield-Jones, Chorea. Delirium: mitral murmur: death by exhaustion: vegetations on mitral valve. Brit. med. Journ. Novbr. 3. — 7) Plinio Schivardi, La noce vomica nella Chorea. Gaz. med. Ital. Lomb. No. 16. — 8) Goudet, H., Considérations sur la Chorée. Thèse. Paris 1866. — 9) Rousse, L., De la douleur provoqnée chez les choréiques. Thèse. Paris 1866. — 10) Monckton, S., A case of Chorea, ending fatally, complicated with disease of heart and brain. Brit. Med. Journ. Novbr. 3. — 11) Demore, Chorée utérine, traitée par les bains de valeriane. Gaz. des hôp. No. 149. — 12) Duval, De la chorée. Paris 1866.

L. Rousse (9) erklärt, dass er bei einer grossen Anzahl Chorea-kranker Kinder durch Druck auf bestimmte Punkte immer habe Schmerzen hervorrufen können, die spontan nicht erschienen. Diese Punkte, welche Verf. genau angiebt, entsprechen immer dem Verlaufe bestimmter Nervenbahnen und stimmen fast durchweg mit den Valleix'schen Druckpunkten über-

ein. Der Verf. nennt sie Points choréiques. Der Druck auf diese Punkte steigert die krankhaften Bewegungen erheblich, aber nur vorübergehend. Die Ursache der Chorea ist für diese schmerzhaften Punkte indifferent. Bei intercurrirenden fieberhaften Krankheiten (Masern und Scharlach) sah R. die Druckpunkte schwinden. Schliesslich spricht sich Verf. über die Natur der Chorea dahin aus, dass sie eine Erkrankung der sensiblen Nerven sei, auf eine bestimmte Abtheilung des sensiblen Apparates localisirt, von welchem aus die Choreabewegungen reflectorisch erregt werden.

Saint-Sardos (1) theilt einen Fall von Chorea bei einem 18jährigen Jünglinge mit, welcher zuerst von Gelenkrheumatismus befallen wurde. Zwölf Tage nach der Heilung dieser Krankheit entwickelte sich hochgradige Chorea. Am Herz war ein systolisches Blasegeräusch zu hören.

Andere casuistische Beiträge von H. Jones (6) Monckton (10), Odier (15) sind aus der Ueberschrift ersichtlich.

Für die Therapie ist der Fall von Calloch (3) bemerkenswerth, der eine 2½jährige Chorea in ebenso viel Monaten durch Arsenik heilte.

Der Fall betraf ein 14jähriges Mädchen, welches an rechtsseitiger Hemichorea litt, ohne je Rheumatismus gehabt zu haben. Trotz aller angewandten Mittel blieb sie 2½ Jahr in unveränderter Heftigkeit fort bestehen, bis C. die von Rayer und Aron empfohlene Arsenige Säure (5—10 Milligrm.) verordnete, nebst kräftiger Nahrung und Bewegung in freier Luft. Schon nach 4 Wochen Besserung, in 2½ Monaten Heilung. —

Ogle (4) theilt 2 Fälle mit, in denen sich die Calabar-Bohne nützlich erwies, nachdem die anderen bekannten Mittel fruchtlos geblieben. O. begann mit ¼ Drachme der Tinctur (1 Drachme der Bohne auf 1 Unze rectificirten Alcohol) 2mal täglich und stieg weiterhin auf 1 Drachme 3mal täglich.

Schivardi (7) empfiehlt die Nux vomica gegen Chorea.

Von besonderem Interesse ist der von Demore (11) mitgetheilte Fall einer Chorea uterina:

Eine kräftige, 21 Jahre alte Frau erkrankte bei der ersten Schwangerschaft unter psychischer Aufregung und bald darauf ausgebildeter Chorea. Als Abort eintrat, schwanden alsbald alle Erscheinungen und Patientin blieb gesund bis zum Eintritt einer andern Schwangerschaft. Im 4. Monat derselben trat wiederum heftige Chorea ein, antispasmodische Mittel (Campher, Valeriana, Zinkoxyd, Ol. Dippelii, Opium, Belladonna) blieben ebenso, wie die Electricität, ohne nachhaltige Folgen. Verf. dachte an die künstliche Frühgeburt, versuchte aber zuvor ein prolongirtes warmes Bad mit Baldrian, welches eine auffällige Beruhigung zur Folge hatte und zwei Stunden lang fortgesetzt wurde. Die weitere Anwendung dieser Bäder führte in kurzer Zeit Heilung herbei. —

3. Krämpfe.

a. Epilepsie.

1) Fabre Eugène, Quelques considérations générales sur l'épilepsie. Thèse. Paris 1866. — 2) Fraser, Case of Epilepsy. Med. Tim. and Gaz. June p. 590. — 3) Gehewe, Bericht über die von 1859—65 in der Irrenanstalt zu Petersburg beobachteten Epileptischen. Petersb. med. Zeitschrift XI. p. 304. — 4) Bernutz, Observation de neuralgie avec phénomènes convulsifs se rattachant à l'épilepsie. Gaz. des hôpit. No. 78. — 5) Moll, A., Ueber die Verbreitung der Epilepsie und die Nothwendigkeit, Heil- und Pflegeanstalten für Epileptische zu gründen. Würtbg. med. Correspondenzblatt No. 6 u. 10. — 6) Dusart, O., Hérédité de l'épilepsie. Thèse. Paris 1865. — 7) Althaus, On epilepsy, hysteria and ataxy. London. — 8) Elvers, Behandlung der Epilepsie mit Bromkalium. Dtsch. Klinik No. 43. — 9) Voisin, A., Recherches cliniques sur le bromure de potassium et sur son emploi dans le traitement de l'épilepsie. Bull. de thérap. LXXI. p. 97—110. — 10) Brown-Séquard, The treatment of certain functional and organic affections of the nervous system. Chicago med. Journ. Septbr. — 11) Broadbent, Cases of epilepsy. Lancet. July II. No. 7. — 12) Derselbe, Cases illustrating the use of belladonna and bromure of potassium in Epilepsy. Lancet I. No. 4. — 13) Mandt, J., Die Wirkung des Curare bei Epilepsie. Wien. med. Presse No. 17. — 14) Fasalli, Giovanni, De l'atropine dans l'épilepsie, traduit par le Dr. Marchant. Journ. Méd. de Brux. Mars. — 15) Siry, Traitement curatif de l'épilepsie. Union méd. No. 42. — 16) Fontaine, Guérison d'un cas d'épilepsie au moyen de cauterisations pharyngéeś. Bull. de thérap. méd.-chir. No. 12. — 17) Févez, De la compression des artères carotides dans les convulsions. Gaz. hebd. No. 12. — 18) Chapman, Cases of Epilepsy, Paralysis and other Diseases of the Nervous System treated successfully chiefly by means of Ice. Amer. Journ. of med. Sciences. July. — 19) Meschede, F., Osteom des grossen Gehirns und Ventrikelbildung im Ammonshorn beobachtet bei einem Epileptischen. Virch. Arch. XXXV. p. 872 — 877. — 20) Seligson, E., Epileptische Anfälle. Deutsche Klinik. 41. — 21) Ramskill, Sweating of one side of the face in a patient, who had epileptic fits. Med. Tim. and Gaz. April p. 367. — 22) Russel, Case of unilateral congestion and sweating occurring in epileptiform paroxysms. Med. Tim. and Gaz. April p. 367.

Die Beiträge zur Pathologie der Epilepsie sind nicht sehr zahlreich, noch unsere Kenntniss erheblich fördernd, wichtiger die Untersuchungen über die Verbreitung und Erblichkeit der Krankheit.

Eugène Fabre (1) giebt folgende Hypothese über die Natur der Epilepsie: „Der Anfall ist wahrscheinlich erzeugt durch einen Krampf der venösen und capillaren Gefäss-Verzweigungen der oberen Körperhälfte. Hierdurch wird ein Circulationshinderniss im Bereich der Vena cava superior, eine vorübergehende Congestion der oberen Körperhälfte gesetzt, deren Folge die Convulsionen und übrigen Symptome sind. Dieser primäre Venenkrampf wird reflectorisch in irgend einer Weise hervorgerufen. Da das Herz fortwährend neues Blut in das Arteriensystem treibt, so wird endlich der Widerstand der krampfhaft contrahirten Capillaren überwunden, die Circulation wird frei, der Anfall ist beendet.

Zur Unterstützung dieser Hypothese hat F. zwei Versuche angestellt. In dem einen unterband er die grossen Venenstämme am Halse. Das Thier wurde sogleich von heftigen Convulsionen ergriffen, denen Coma und nach einer Stunde der Tod folgten. Bei der Obduction zeigte sich das Gehirn „infiltrirt“, die Capillaren stark erweitert, theilweise gerissen: in den Bronchen blutiger Schleim. In einem zweiten Versuche comprimirte F. nur die Gefässstämme mit einer Pincette: ebenfalls traten Convulsionen ein, die nach der Entfernung der Pincetten cessirten, um mit Erneuerung des Versuches wieder hervorzutreten.

Fraser (2) berichtet über einen Fall von Epilepsie, den er als Beispiel von „petit mal“ hinstellt.

Bei einem 50jährigen robusten Manne stellte sich zuerst ein momentanes unbeschreibliches Gefühl im Kopfe ein, wobei er plötzlich während seiner Beschäftigung das Bewusstsein verlor, den Nacken vorwärts bog, die Hände gegen die Schläfen stützte. Nach 10—30 Secunden kehrte das Bewusstsein wieder. Diese Anfälle kamen immer häufiger, schliesslich 5—6mal am Tage. Nach 4 Jahren gesellten sich stärkere Anfälle mit Opisthotonus und Convulsionen ein. Diese heftigen Anfälle traten in 4 Jahren 12mal auf. Patient magerte ab, verlor das Gedächtniss und starb nach 11jähriger Krankheitsdauer bald nach einem heftigen Anfall.

In der Petersburger Irrenanstalt wurden, wie GEHEWE (3) berichtet, von 1859—65, 57 Epileptische beobachtet; die Krankheit bestand bei 9 Patienten von Kindheit auf, war bei allen, bis auf 2, vor dem 25. Jahre entstanden. Erblichkeit war 3mal nachweisbar. Die Anfälle waren am häufigsten im Frühling und Herbst; etwas häufiger während des zunehmenden als des abnehmendes Mondes; etwas häufiger in der Nacht und am Morgen. — Von allen 57 Kranken wurde nur 1 geheilt, 28 starben. Die Sectionen von 25 ergaben: Verdickung der Schädelknochen 10mal, Asymmetrie der Schädelhälften 1mal, stellenweise Verwachsungen der Hirnhäute 2mal, Blutergüsse zwischen die Hirnhäute 3mal; Erweichung des Gehirns 5mal, partielle Sklerosen 4mal, bei einem Idioten auffallend kleine Gyri am Vorderlappen; Asymmetrie der grossen Hemisphären 3mal, kalkige Concremente in den vordern Hirnlappen, jederseits 2 von der Grösse eines Wallnusskernes 1mal; ein erbsengrosser Tuberkel 1mal. Cysten im Gehirn (6—7) bei einer alten Frau, die länger als 25 Jahre an Epilepsie gelitten hatte. In 5 Fällen zeigten Pons und Medulla oblong. eine abnorm feste Consistenz; in 4 Fällen Asymmetrie des Kleinhirns, 1mal sehr bedeutend. G. fügt endlich noch hinzu, dass sich bei fast $\frac{2}{3}$ der Secirten Lungentuberkulose fand.

BERNUTZ (4) berichtet über einen Fall von Neuralgie, bei dem Krämpfe auftraten, wie sie sich der Epilepsie anschliessen. —

RUSSEL (22) und RAMSKILL (21) theilen Fälle mit, wo bei einseitigen Krämpfen die betreffende Seite allein schwitzte. Bei Anstrengungen schwitzte nur die eine Gesichtshälfte, das Ohr schwitzte nicht, wurde nur geröthet. Ein ähnlicher Fall ist von ANSTIL bei einem epileptischen Kranken beobachtet. Der Schweiss ging hier dem Anfall kurz vorher und trat nur auf der Seite auf, welche von den Convulsionen ergriffen wurde und welche sich im Zustand unvollkommner Lähmung befand. —

Aus einem längeren Vortrage, den MOLL (5) in einem Missionsverein hielt, heben wir den Abschnitt über die Verbreitung der Epilepsie hervor. Unter allen Nervenkrankheiten ist die Epilepsie die verbreitetste. Sie herrscht unter allen Völkerschaften der nördlichen polaren Zone (Russland, Schweden etc.), ebenso im mittleren und südlichen Europa, in allen Theilen Asiens (Syrien, Indien, China, Japan, Ceylon), ebenso wird sie in Afrika und im Norden, wie im Süden Amerikas beobachtet. — Keine Race oder Nationalität besitzt Immunität gegen die Epilepsie; nur unter den Eingeborenen Australiens hat man sie noch nicht gesehen. Die geographische Verbreitung lehrt, dass kein Klima sie ausschliesst; sie kommt in Brasilien ebenso, wie in Island vor. Ganz irrelevant sind die Bodenverhältnisse, die Erhebung über dem Meeresspiegel; von geringer Bedeutung Nahrungs- und Lebensverhältnisse. — Hinsichtlich der Häufigkeit der Epilepsie überhaupt, so findet M. die gewöhnliche Angabe, dass auf 1000 Menschen 5—6 Epileptische kommen, viel zu hoch gegriffen. Nach genauen Erhebungen in den 5 Würtembergischen Oberämtern Ulm, Balingen, Tettnang, Esslingen, Hall kommen auf die 130,939 Einwohner derselben 122 Epileptische, also kaum 1 auf 1000.

DUSART (6) stellt 75 Beobachtungen von Epilepsie zusammen mit genauer Beachtung der erblichen Verhältnisse. Unter diesen sind nur bei 20 gar keine erblichen Einflüsse nachweisbar, bei 55 sind dergleichen vorhanden und zwar: Apoplexie 6mal, Epilepsie beim Vater 9mal, Epilepsie bei der Mutter 5mal, Epilepsie bei beiden 1mal, Epilepsie bei Verwandten 12mal, verschiedene Neurosen beim Vater 8mal, bei der Mutter 7mal, bei beiden 3mal, bei Verwandten 4mal, Herédité en retour 1mal. Ueberhaupt betrachtet Verf. die Epilepsie als eine der am häufigsten durch Erblichkeit, wenn auch nicht immer in derselben Form, fortgesetzten Krankheiten. Von den 70 Kindern, welche von jenen obigen Epileptischen abstammten, sind 2 todtgeboren, 36 starben in Convulsionen, 3 sind blind und nur 18 leben.

ALTHAUS (7) unterscheidet eine centrale Epilepsie, die er für eine rein functionelle Störung erklärt, von der excentrischen oder reflectorischen. Was die Prognose dieser Krankheit betrifft, so glaubt sie A. noch günstiger stellen zu dürfen, als es gewöhnlich geschieht. Der erste Punkt, der für die Prognose in Betracht kommt, ist der allgemeine Gesundheitszustand der Patienten und die Möglichkeit, alle geistigen und körperlichen Erregungen zu vermeiden. Ferner die Regulirung der Diät im weitesten Sinne. Namentlich wichtig ist eine zuverlässige, intelligente Umgebung, um dem Kranken beim Herannahen des Anfalls ohne Zeitverlust die erforderliche vorbeugende Medicin zu geben. Hereditäre Anlage verschlechtert die Prognose wesentlich. Frauen und junge Personen werden leichter hergestellt; doch hindert auch das Alter nicht die Genesung. Verf. sah eine 66jährige Dame, die seit 5 Jahren an Anfällen litt, gesund werden. Lange Dauer macht die Prognose ungünstig, doch nicht in dem Grade, wie HERPIN annimmt. Verf. hat eine Patientin hergestellt, die mehr als 10,000 Anfälle gehabt hat. —

Zahlreich sind wieder die Anpreisungen von Heilmethoden, unter denen das Bromkalium eine hervorragende Stellung einnimmt. —

ELVERS (8) empfiehlt dringend das Bromkalium. Er gab dasselbe nach der Methode von BAZIN in verhältnissmässig grossen Dosen ohne nachtheilige Wirkung. Er sah sehr günstige Erfolge, ohne gerade allemal eine dauernde Heilung zu erreichen. —

Voisin (9), der dies Mittel ebenfalls bei der Epilepsie empfiehlt, studirte seine physiologischen Wirkungen. Dieselben erstrecken sich auf verschiedene Organsysteme. Locale Einwirkung auf den Digestionstractus entsteht erst bei stärkern Dosen von 3–8 Grm. Bei allen Kranken entstand eine entzündliche Röthung und Schwellung der Wangenschleimhaut und Mandeln; die Zunge ist roth, Salivation mit üblem Geruche stellt sich im Winter ein, im Sommer meist gar nicht. Zur Angina gesellt sich zuweilen Katarrh des Pharynx, der Tuba Eust., der Nasenschleimhaut mit Thränen des Auges. Nur bei grossen Dosen tritt Nausea ein, sehr gewöhnlich ist Verstopfung, einmal entstand Icterus.

Die Harnmenge ist oft vermehrt, das Uriniren mit Brennen verbunden. Das Nervensystem erfährt eigenthümliche Störungen: Abnahme der geistigen Functionen, des Gedächtnisses, des Urtheils; die Sprache wird mitunter schleppend; das Schreiben in ähnlicher Weise, wie bei den Aphasischen, sehr gestört. Die Kranken werden zuweilen reizbar, häufiger apathisch; bei einigen Kranken wirkt das Mittel schlafmachend. Gleichzeitig stellt sich fast immer eine grosse Ermüdbarkeit und Muskelschwäche ein. Auf der Haut entwickelt sich stets eine Acne, welche als das erste und constanteste Zeichen der Bromkali-Wirkung anzusehen ist.

Auch nach Brown-Séquard (10) ist Bromkalium von Wichtigkeit für die Behandlung der Epilepsie. Er verordnet zweimal des Tages einen Scrupel, am besten auf leeren Magen: dem reinen Bromkali zieht er eine Verbindung von Jodkali mit Brom-Ammonium vor. –

Broadbent (11–12) theilt Fälle von Epilepsie mit, welche die Wirksamkeit des Bromkali (im bittern Infus mit Spir. Ammon.), sowie der Belladonna (als Extract in steigender Dose bis zur Pupillen-Dilatation) erweisen.

Faralli (14) berichtet über vier Beobachtungen, in denen sich das Atropin heilsam erwies. F. bediente sich des neutralen schwefelsauren Atropins und begann mit $\frac{1}{2}$–1 Milligr., ohne über 2 Milligrm. zu steigen.

Mandt (13) theilt einen Fall mit, bei dem Curare nach 4 Monaten keine Wirkung auf die Epilepsie zeigte; er glaubt daher, das Mittel für wirkungslos erklären zu müssen.

Siry (15) berichtet zwei Fälle, in denen der Aufenthalt in der Atmosphäre der Gasanstalten Heilung gebracht hat.

Seligsohn (20), ausgehend von der Theorie, dass abnorme Blutzufuhr zur Medulla oblong. Ursache der Krankheit sei, verordnet Digitalis und Tart. emet., sowie Schröpfköpfe in den Nacken, späterhin legte er eine Fontanelle. Es gelang ihm auf diese Weise, eine Patientin zu heilen.

Fontaine (16) nahm bei einem 9jährigen Mädchen, welches seit frühester Kindheit an Epilepsie litt, wegen einer im Verlauf von Scarlatina aufgetretenen diphtheritischen Angina Cauterisationen des Pharynx mit Salzsäure vor. Nach 5 Monaten war die Kranke von der Epilepsie geheilt. F. schreibt diese Heilung der Cauterisation des Pharynx zu, indem er sich auf die Untersuchungen Brown-Séquard's über die reflectorische Entstehung der Epilepsie beruft.

Févez (17) berichtet drei Fälle von Convulsionen, die durch Compression der Carotiden in Kurzem zum Aufhören gebracht wurden; besonders zu bemerken war, dass die Compression der linken Carotis beruhigend auf die rechte Körperseite wirkte.

Chapman (18) endlich berichtet über 15 neue Krankheitsfälle, die er nach seiner bekannten Methode durch Anwendung eines Eisbeutels längs der Wirbelsäule mit Erfolg behandelt hat. In 4 Fällen wurde gleichzeitig Bromkali gegeben. Die Fälle, im Einzelnen ausführlich mitgetheilt, schliessen sich an frühere Publicationen des Verf.'s an.

Meschede (19) theilt folgenden interessanten Fall mit:

J., Sohn eines Arbeitsmannes, hatte sich im 14. Lebensjahre eine Indegestion zugezogen, derentwegen er ein Brechmittel erhielt. Während des Brechactes verfiel er zum ersten Mal in epileptische Krämpfe, die sich seitdem öfters, etwa alle 3–4 Wochen wiederholten. Sie erfolgten dann in einzelnen, mehrere Tage umfassenden Touren, in der schweren durch Convulsionen und völlige Bewusstlosigkeit characterisirten Form, ihnen folgte ein mehrstündiger soporöser Zustand und erst nach einigen Tagen war das Bewusstsein vollständig zurückgekehrt. Den Anfällen ging als Vorbote Unruhe und unstetes Umherwandeln vorher. Allmählig entwickelte sich Blödsinn, bestehend in Stumpfheit, Beschränktheit und Einsilbigkeit, auch in den freien Zeiten blieb er stupide, ohne Beschäftigung, ohne Antheil an Etwas, zuletzt sprach er aus eigenem Antriebe gar nicht mehr, und schien den ihm früher geläufigen hochdeutschen Dialect vollkommen vergessen zu haben. Zur Zeit der Pubertätsentwicklung zeigten sich erotische und cleptomanische Triebe, und zuletzt intercurrirend heftige und gefährliche Wuthausbrüche. Sein Körperbau war übrigens kräftig, die Ernährung gut. Patient starb an einer Pneumonie. — Bei der Obduction fand sich im linken Stirnlappen des grossen Gehirns vorn und unten eine $1\frac{1}{4}''$ lange, $1\frac{1}{4}''$ breite und fast 1'' dicke Knochengeschwulst mit einer obern kugligen und einer untern schwach convexen Fläche, hier tritt die Geschwulst nur an einer Stelle, die ca. 3''' im Quadrat umfasst, an die Oberfläche der Corticalsubstanz. Die obere Fläche ist mit Stacheln besetzt und mit einer tiefen Furche verversehen, die von einer gallertig durchscheinenden gelblichen schleimigen Substanz ausgefüllt ist, auch auf der übrigen Oberfläche zwischen den Stacheln liegt dieselbe myxomatöse Masse. Diese geht durch eine ca. $\frac{1}{2}$ Cm. dicke Schicht erweichter Hirnsubstanz allmählig ohne scharfe Grenze in die anscheinend unveränderte Hirnsubstanz über. Der hierdurch bewirkte Defect der Hirnsubstanz ist beinahe Ei-gross und reicht nach innen nahe an die Seitenventrikel. Ausser dieser Geschwulst, welche, wie Verf. ausführt, die Entwicklung von Schleimgeweben aus der Neuroglia und die Umbildung dieses letzteren in wirkliche Knochensubstanz vor Augen führt, fand sich noch als Abnormität eine spaltförmige Höhle von der Grösse einer halben Bohne im linken Ammonshorn, welche von einem sehr gefässreichen Gewebe, ähnlich einem Choroidal-Plexus ausgekleidet ist.

Symptomatische Epilepsie.

Bourneville, Epilepsie symptomatique d'un ramollissement cérébral. Hémiplégie gauche. Dégénération sécondaire du pedoncle cérébral droit, de la protuberance, de la pyramide antérieure

droite et du cordon latéral gauche de la moëlle. Gaz. des hôpit. No. 118.

b. Eclampsie.

Smoler, Klinische Casuistik mit besonderer Berücksichtigung der Gehirn- und Nervenkrankheiten. II. Eclampsie. Memorabilien No. 7.

Bei einer Schwangeren mit Oedem der Unterextremitäten, deren Harn eine geringe Menge Eiweiss und Faserstoffcylinder enthielt, brach plötzlich ein eclamptischer Anfall aus, der eine halbe Stunde dauerte. Er wiederholte sich jedoch nicht, das Puerperium verlief gut.

c. Convulsionen überhaupt.

Campbell de Morgan, Case of injury of the head, followed by convulsions and paralysis. Recovery. Med. Tim. and Gaz. January p. 32.

E. Neurosen.

1. Vasomotorische Neurosen.

NOTHNAGEL (Zur Lehre von den vasomotorischen Neurosen. – Dtsch. Arch. f. klin. Med. II. p. 173–191.) beschreibt eine Neurose, für welche es ihm gelang, zu beweisen, dass nicht allein die Gefässe betheiligt sind, sondern dass ein Arterienkrampf als primäres Moment allen Erscheinungen zu Grunde liegt, auch die vorhandenen Sensibilitätsstörungen bedingt. Die Patienten gehörten alle dem weiblichen Geschlecht an, waren Wäscherinnen, Dienstmädchen, Arbeiterfrauen: sie führten meistentheils selbst ihre Krankheit auf die Einwirkung der Kälte (des kalten Wassers) zurück. Zuweilen entwickelte sich die Krankheit plötzlich, meist langsam. Der Sitz der Erkrankung waren die Hände und Vorderarme, immer beiderseits: sie schloss sich in keiner Weise an den Verlauf bestimmter Nervenbahnen an. Die erkrankten Partieen sind der Sitz abnormer Empfindungen. Die Kranken klagen über ein Gefühl der „Vertodtung", zuweilen so intensiv, als seien die Finger abgehauen; damit verbunden ist das Gefühl des Kriebelns, Eingeschlafenseins. Zuweilen klagen die Patienten über schiessende, reissende Schmerzen von neuralgischem Character. Niemals fehlt das Gefühl unangenehmer Kälte, und verschiedene Störungen des Tastsinnes machen sich bemerklich. Die objective Prüfung ergiebt eine Abnahme der Empfindungsschärfe, wie die Prüfung mit Nadelstichen und die electrocutane Prüfung ergiebt. Mit dem WEBER'schen Tastzirkel ist die Abnahme der Empfindung nachweisbar, und ebenso ist der Temperatursinn herabgesetzt. Die Motilität ist nur wenig gestört, der Händedruck ist kräftig, nur feinere Handarbeiten gehen schwer von statten wegen der Sensibilitätsstörung und einer gewissen Schwerbeweglichkeit der Finger. Die Betheiligung der Gefässe wird schon von den Kranken selbst bemerkt, indem sie angeben, dass ihnen die Hände oder Finger „blass", „kreideweiss" werden: am stärksten geschieht dies des Morgens und fällt mit einer Steigerung der abnormen Sensationen zusammen. Objectiv ist dies Erblassen der Haut auffällig genug, für das Gefühl erscheinen die Partieen ungewöhnlich kalt und mit dem Thermometer konnte N. eine Differenz von ½–2° C. nachweisen. An den Radialarterien war eine Differenz des Umfanges in und ausserhalb des Anfalles nicht nachweisbar.

Die Krankheit verläuft unter Remissionen und Exacerbationen; am Morgen nach dem Aufstehen sind die Erscheinungen am heftigsten, in der Regel auch des Nachts sehr heftig, die Einwirkung kalter Luft, kalten Wassers, schon die Beschäftigung mit feinen Handarbeiten ruft einen Paroxysmus hervor. Es bedarf keines weiteren Beweises, dass die Blässe und Kälte der Theile auf einem verringerten arteriellen Blutzufluss zurückzuführen ist. Weiter führt Verf. den Beweis, dass der Arterienkrampf das Primäre, die Ursache aller übrigen Erscheinungen ist, und zwar dadurch, dass alle Einflüsse, welche die Arterien zu verengern geeignet sind, auch die Krankheitserscheinungen steigern, umgekehrt, diejenigen, welche die Arterien erweitern, auch die Symptome zum Schwinden bringen. Kälte erzeugt nicht nur die Krankheit, sondern ruft die Exacerbationen hervor und steigert sowohl die objectiven, wie die subjectiven Symptome. Dagegen ermässigt Wärme dieselben bis zum Verschwinden. Liess Verf. die Patienten ihre erkrankten Hände in Wasser von 37–38° C. halten, so zeigte sich alsbald die frühere Anaesthesie verschwunden, ein Erfolg, der bei anderweitigen neuralgischen Krankheiten (z. B. Brachialneuralgie) nicht erzielt wurde. Ferner mildern Hautreize die Intensität der Erscheinungen: Reiben und Klopfen der Hände, das die Patienten selbst instinctiv anwenden, Bürsten, Einreibungen mit Senfspiritus etc., der electrische Pinsel. Endlich bildet die Anwendung des constanten Stromes (durch seine Einwirkung auf die vasomotorischen Nerven) das vorzüglichste Heilmittel gegen diese Krankheit.

Aus diesen Gründen glaubt sich Verfasser zu dem Schlusse berechtigt, dass der Gefässkrampf das Primäre der beschriebenen Krankheit ist, dass sie also eine reine vasomotorische Neurose der Hautgefässe darstellt, zumal alle weiteren Symptome sich nach den vorhandenen physiologischen Erfahrungen mit Leichtigkeit aus dem Gefässkrampf herleiten lassen. – Die Dauer der Affection ist sehr verschieden, sie kann Jahre lang anhalten oder in wenig Wochen verschwinden. Die Prognose ist durchaus günstig. Die Therapie besteht in der Anwendung der schon erwähnten Mittel, welche den Gefässkrampf lösen, vor allem aber sind die Erfolge des constanten Stromes zu rühmen (10 bis 12 Elemente, der positive auf den Plexus brachialis, der negative auf den Nacken, stabiler Strom 3–5 Minuten lang), zuweilen genügten schon 6 Sitzungen (3 bis 4 mal wöchentlich) zur Herstellung.

Ausser der beschriebenen vasomotorischen Neurose der Arme beobachtete N. auch andere Formen vasomotorischer Neurosen, doch vereinzelt; von solchen theilt er zwei Fälle mit. Im ersten entwickelte sich eine hochgradige Paralyse aller 4 Extremitäten, die sich auf

alle Qualitäten des Tastgefühls erstreckte; beständige objective Kälte und cyanotische Färbung der Hände; beträchtliche Coordinationsstörungen im Gebrauch der obern, wie untern Extremität bei freier Beweglichkeit und ungeschwächter motorischer Kraft derselben. Schnelle Besserung und Genesung auf Anwendung von Hautreizen. Der zweite Fall charakterisirte sich durch Anfälle von Herzklopfen und Beängstigung mit dem Gefühl herannahender Ohnmacht: der Patient leidet an schweissigen Füssen und giebt an, dass ein Kaltwerden derselben den Anfällen vorausgeht und es ihm einige Male gelungen ist, durch Erwärmen der Füsse den Anfällen vorzubeugen.

2. Hemmungsneurosen.

1) Eulenburg, A., und Landois, L., Die Hemmungsneurose, ein Beitrag zur Nervenpathologie. Wien. med. Wochenschr. No. 33 bis 37. — 2) v. Pietrowski, G., Zur Lehre von den sogenannt. Hemmungsneurosen. Wien. med. Wochenschr. No. 49.

Unter dem Namen „der Hemmungsneurose" besprechen Eulenburg und Landois (1) alle diejenigen pathologischen Störungen, bei welchen ein Einfluss der Hemmungsnerven nachweisbar oder wahrscheinlich ist und von welchen sie voraussetzen, dass sie bisher falsch gedeutet sind. Anschliessend an die bekannten Hemmungsapparate unterscheiden die Verff.:

1) Hemmungsneurosen des Herzens. Als Beispiel dieser Form ziehen die Verff. den in der Literatur bekannten Fall an, wo ein Mann an Anfällen von Beängstigung litt, in denen ihm das Herz eine Weile still stand. Bei der Autopsie fand man einen Tumor am Halse, der den N. vagus comprimirte. Ferner ziehen die Verff. diejenigen Fälle von Angina pectoris hierher, welche mit alleiniger Erkrankung der Aorta ascendens oder Art. pulm. verbunden sind, und glauben, dass dabei der Plexus cardiacus in die Erkrankung hineingezogen ist. Sodann erinnern sie daran, dass manche toxische Substanzen (Digitalis, Cyankalium, gallensaure Salze, Kali nitricum) die Herzthätigkeit herabsetzen, und glauben dies als Hemmungsneurose bezeichen zu dürfen. Auch die Reizung des Vaguscentrums durch Gehirnerschütterung, durch Meningitis rechnen sie hierzu und erinnern endlich an den Goltz'schen Klopfversuch. Goltz selbst hatte schon darauf hingewiesen, dass plötzliche Todesfälle nach einem Schlage gegen den Unterleib, nach Katheterismus durch seinen Versuch erklärbar würden. Verff. glauben, dass auch einzelne Fälle von Angina pectoris oder „nervösem Herzklopfen", welche in Folge von Reizung der Abdominalorgane auftraten, auf denselben Versuch zurückzuführen sind und ebenso die Pulsverlangsamung bei der Bleikolik. –

2) Die Hemmungsneurosen der Respiration. Ausgehend von dem Rosenthal'schen Experiment, dass Reizung des N. laryngeus sup. Verminderung oder Stillstand der Athembewegungen bewirkt, bezeichnen die Verff. den Keuchhusten, der übrigens schon von Anderen (Griepenkerl) auf den Rosenthal'schen Versuch zurückgeführt ist, als respiratorische Hemmungsneurose. Und zwar glauben sie, die Ursache dieser Neurose in einer specifischen, mit Katarrhalerscheinungen verbundenen Affection der Kehlkopfschleimhaut suchen zu müssen; sie glauben ferner annehmen zu dürfen, dass sich auf der Kehlkopfschleimhaut ein specifisches Secret bildet, welches einerseits contagiös ist, andererseits auf die in der Kehlkopfschleimhaut liegenden Nervenenden des Laryngeus superior als besonders intensiver Reiz wirkt. –

3) Die Hemmungsneurosen des Darmtractus schliessen sich an die Pflueger'schen Versuche an, nach denen Reizung des N. splanchnicus die peristaltischen Darmbewegungen sistirt und eine Erschlaffung der in Contraction begriffenen Darmschlingen herbeiführt. Verff. erblicken in der Colica saturnina das betreffende Beispiel einer solchen Hemmungsneurose (mit dem Character der Irritation) im Gebiete des N. splanchnicus. Nach der Ansicht der Verff. ist die Bleikolik ohne Zweifel eine Neurose, aber nicht eine reine Sensibilitätsneurose, sondern verbunden mit Verstopfung. Die Schmerzen betrachten sie als abnorme, durch das Blut bedingte Erregung der sensiblen Darmnerven, welche wenigstens theilweise dem N. splanchnicus angehören können. –

4) Als Hemmungsneurosen der Reflexaction betrachten die Verff. vermuthungsweise den Tetanus, die Chorea, Convulsionen, mit grösserer Sicherheit glauben sie nach den Versuchen von Malkiewicz die bei der Strychnin- und Opiumvergiftung auftretenden Convulsionen als den Typus einer (paralytischen) Hemmungsneurose der Reflexaction auffassen zu dürfen.

3. Hysterie.

1) Paquier, A. Ch., Quelques considérations sur l'hysterie. Thèse. Paris 1866. — 2) Barth, État nerveux, névrosisme, spasme hystériforme. Revue de thérap. méd.-chir. No. 14. — 3) Contracture hystérique, guérie par une injection hypodermique de sulfate d'atropine. Bull. de thérap. Novbr. 30. — 4) Skey, On hysteria or general and local nervous irritation. Med. Tim. and Gaz. August p. 107. 191. Septbr. p. 307. Octbr. p. 385. — 5) Brown, On the curability of certain forms of insanity, epilepsy, catalepsy etc. London 1866. — 6) Althaus, On epilepsy, hysteria and ataxy. London. — 7) Oppolzer, Hysteria cum Polyuria. Allg. Wien. med. Zeitg. No. 38 u. 39. — 8) Althaus, J., A Lecture on pathology and treatment of hysteria. Brit. med. Journ. March. 10. — 9) Derselbe, Das Wesen und die Behandlung der Hysterie. Dt. Klinik. No. 16 u. 17.

Während im Alterthum die Hysterie auf ein Leiden der Gebärmutter zurückgeführt und die verschiedenen, sie begleitenden Symptome durch Druck derselben auf die verschiedenen Körperorgane abgeleitet wurden, während Romberg die Steigerung der Reflexerregbarkeit bei dieser Krankheit hervorhob, aber die Gebärmuttertheorie aufrecht erhielt, so hat erst Briquet diese Theorie umgestürzt und nach Althaus (8 und 9) Ansicht eine vorurtheilsfreie Anschauung der Krankheit angebahnt. Die meiste Wichtigkeit legt Althaus den Gemüthsbewegungen bei, welche allein die grosse Mannigfaltigkeit der Symptome begreiflich machen. Wenn eine erregbare Frau plötzlich von einer starken Gemüthserregung getroffen wird, so erfährt sie wenigstens einen Theil der bekannten Symptome der Hysterie, Zusammenschnüren in der

Herzgrube, Herzklopfen, Zusammensinken der Kniee, Bolus hist. etc. Freilich nicht bei allen Frauen und Mädchen erregen solche Bedingungen schon Hysterie. Die Disposition ist in verschiedenen Eigenschaften gesucht. Nach A. ist es die eigenthümliche Constitution des Gemüthes, welche das Entstehen der Krankheit begünstigt, und zwar sind es leicht erregbare, tief fühlende Gemüther, die leicht hysterisch werden. Die Hysterie ist daher nicht an eine bestimmte Klasse der Gesellschaft gebunden, obwohl sie viel häufiger in der höheren Gesellschaft ist. Auch Männer sind nicht davon ausgeschlossen, wovon Verf. ein Beispiel mittheilt, und bei Kindern und älteren Frauen kommt sie ebenfalls vor. A. sah sie bei einem 7jährigen Mädchen. Am häufigsten ist das Alter von 15–20 Jahren befallen. Die Dauer der Krankheit ist sehr variabel, im Ganzen langwierig und auf Heilung erst zu rechnen, wenn die Symptome 4 oder 5 Jahre cessirt haben. Die Krankheit ist nicht lebensgefährlich, aber ihre Heilung schwer und unsicher. Starke Gemüthsbewegungen können die Hysterie, wie hervorrufen, so auch zeitweilig oder auf die Dauer heilen. Hierher gehören die Heilungen durch religiöse Einflüsse, Reliquien etc. Die Behandlung hat 1) die Ursachen zu entfernen, eine schwierige, oft unlösbare Aufgabe; Reisen, besonders längere Seereisen, wirken häufig nützlich. Hierher gehört auch die Behandlung etwa vorhandener Uterusleiden. 2) Die Constitution zu verbessern, bei Anaemischen gute, leichte Kost nebst Eisenpräparaten und Eisenbrunnen; bei Plethorischen reizlose Diät, warme Bäder, salinische Mittel; bei den rein Nervösen Antispasmodica, Asa foetida, Valeriana, Moschus, Castoreum. 3) Die Symptome zu lindern, wozu die Hyperaesthesien, Lähmungen, Krämpfe zahlreiche Indicationen darbieten.

Oppolzer (7) knüpft an einen Fall von Hysterie mit Polyurie einige allgemeine Bemerkungen über diese Krankheit. Die Hysterie beginnt meist allmählig mit den Zeichen körperlicher und geistiger Hyperaesthesie, zuweilen gesellen sich Krämpfe hinzu. Sie verläuft sehr selten acut, exacerbirt zur Zeit der Menstruation, und pflegt zur Zeit der klimacterischen Jahre nachzulassen. Nicht selten endigt sie in Genesung, Tod im Krampfanfalle ist einige Male beobachtet, zuweilen geht sie in Geisteskrankheit oder Epilepsie über. Anaesthesien und Hyperaesthesien begleiten sie häufig, können mit einander combinirt vorkommen und selbst an einer und derselben Stelle wechselt Hyperaesthesie und Anaesthesie mit den Anfällen. Am häufigsten ist die Hyperaesthesie des Kopfes (Hemicranie), des Rückens (Rhachialgie, Irritatio spinalis), der Magengrube (Epigastralgie). Die Behandlung hat die Indicatio causalis zu berücksichtigen und verspricht bei zu Grunde liegenden heilbaren Uteruskrankheiten Erfolg. Daneben ist die psychische Behandlung zu berücksichtigen und die empirisch bewährten Heilmittel anzuwenden, besonders die Antispasmodica und die Eisenpräparate.

In dem Bull. de thérap. (3) findet sich der folgende Fall mitgetheilt:

Eine junge Frau von 23 Jahren wurde vor 14 Tagen plötzlich von einer Hemiplegie der rechten Seite befallen, die nicht auf eigentlicher Lähmung, sondern Contractur der rechtsseitigen Extremitäten beruhte. Die Muskeln befanden sich in permanenter Extension, nur die Finger und Zehen in Flexion. Ferner ist die ganze rechte Seite Sitz einer vollkommenen Anaesthesie; zeitweise Zuckungen und ausstrahlende Schmerzen.

Man applicirte der Patientin eine subcutane Injection von Atropin sulph.: nach 2 Stunden Delirien, nach 5 Stunden erweiterte Pupillen, die Contractur ist verschwunden, am folgenden Tage ging die Kranke allein und verliess nach 2 Tagen das Hospital.

d. Migraene.

Michelet, J., Considérations pathologiques sur la migraine. Thèse. Paris 1866.

II. Krankheiten des Gehirns.

A. Anatomisches.

F. Meschede (ein neuer Fall von abnormer Einlagerung grauer Hirnsubstanz innerhalb der Medullarsubstanz des grossen Gehirns – Virchow's Arch. XXXVII. S. 567–570) erkannte bei der Obduction einer im 34. Lebensjahre verstorbenen Idiotin den oben bezeichneten seltenen Befund. Im vordern Lappen der rechten Grosshirn-Hemisphäre befand sich dicht unter dem Ependym, ca. $2\frac{1}{2}$ '' von der Spitze des vorderen Lappens und etwa 2''' von der vorderen Grenze des Corp. striat. entfernt, eine kleine erbsengrosse, linsenförmige, ziemlich blasse, leicht grau-röthliche, dem äusseren Ansehen nach der grauen Corticalsubstanz analoge Masse mitten in der weissen Substanz eingelagert. Mikroskopisch zeigte sich die eingelagerte Masse aus Nervenzellen bestehend, zum Theil in fettiger Degeneration begriffen, auch zwischen ihnen Fettkörnchen reichlich eingelagert.

B. Physiologisches und Pathologisches.

1) Leyden, E., Beiträge und Untersuchungen zur Physiologie und Pathologie des Gehirns. I. Ueber Hirndruck und Hirnbewegungen. Virchow's Arch. XXXVII. S. 519–559. — 2) Czermack, J., Zwei Beobachtungen über die sogenannte Manège-Bewegungen in Folge von einseitiger Verletzung gewisser Hirntheile. Jen. Ztsch. f. Med. III. p. 8–14. — 3) Broadbent, W. H., An attempt to remove the difficulties attending the application of Dr. Carpenters theory on the function of the sensori-motor ganglia to the common form of hemiplegia. Brit. and for. med.-chir. Rev. April p. 462–481. — 4) Jackson, H., Note on the function of the optic thalamus. Lond. Hosp. Rep. III. p. 373–377. — 5) Uspensky, Zur Pathologie des Hirns. Virchow's Arch. XXXV. p. 306–313.

Leyden (1) untersuchte von Neuem das Verhältniss der Hirnbewegungen bei geöffnetem und bei verschlossenem Schädel an Hunden. Er liess das in die Trepanöffnung einzuschraubende Fenster mit einer Metalleinfassung und diese mit einem (stählernen) Schraubengewinde versehen; ferner eine kleine, durch einen Hahn verschliessbare Röhre anbringen, auf welche eine Glasröhre aufgeschraubt wurde. Durch Oeffnen und Schliessen dieses Hahnes konnte das Gehirn abwechselnd in den Zustand des geschlossenen und

des geöffneten Schädels versetzt werden, während die Bewegungen durch das Glasfenster beobachtet wurden. Gut gelungene Beobachtungen lehrten, in Uebereinstimmung mit DONDERS, dass die bei geöffnetem Hahne sehr ergiebigen Hirnbewegungen nach Abschluss des Hahnes vollkommen aufhören. L. suchte die Form der Hirnbewegungen bei geöffnetem Schädel graphisch darzustellen und giebt einige Curven, die mit den am Kymographion gewonnenen Blutdruck-Curven einige Aehnlichkeit haben.

Sodann suchte L. den normalen Hirndruck zu bestimmen und bediente sich dabei folgender Methode. Der Schädel eines Hundes wurde, an zwei benachbarten Stellen trepanirt, auf Eins das luftdicht schliessende Glasfenster mit einer geraden Manometerröhre aufgesetzt, in der ein gewisser Wasserstand, gewöhnlich 13–15 Ctm., constant blieb. Wurde nun die Dura der zweiten Trepanationsöffnung in- und excidirt, so sank das Niveau in 1. deutlich und beträchtlich, es bestand also in 1. ein positiver Druck. In 2. wurde nun ebenfalls ein Fenster mit Manometerrohr aufgesetzt unter Einschaltung eines doppelt durchbohrten Zwischenstückes, durch welches von aussen her mittelst einer Druckspritze in das Röhrensystem Flüssigkeit eingespritzt werden konnte. Dieses Einspritzen wurde so lange fortgesetzt, bis das Wasser in 1. den früheren Stand vor der Eröffnung der Dura erreicht hatte, und darnach der ursprüngliche Druck berechnet. Aus zwei wohl gelungenen Experimenten ergab sich für den Hund im Morphiumschlafe der normale Hirndruck = 10–11 Ctm. Wasser. Dieser positive Druck stammt von dem Herzen, resp. dem Arteriendruck her, denn wenn man ein Thier verbluten lässt, so sinkt er allmählig und wird vor dem Tode gleich 0.

Drittens untersuchte L. die Wirkungen des abnorm gesteigerten Hirndrucks, indem er auf das luftdicht aufgeschraubte Fenster ein gekrümmtes Manometerrohr aufsetzte, dessen 2. und 3. Schenkel mit Hg. gefüllt waren, und indem er nun durch das eingeschaltene Zwischenstück mittelst der Druckspritze Flüssigkeit (Eiweiss und Kochsalzlösung) eintrieb, konnte der Druck im Manometer, also auch bei freier Communication, in dem Gehirn beliebig erhöht und an einer Scala abgelesen werden. Die meisten Experimente mussten bei tiefer Morphium-Narkose der Hunde angestellt werden, da ein ruhiges Verhalten der Thiere durchaus erforderlich ist.

Hierbei beobachtete nun Verf. folgende Symptome: 1) Schmerz (Wimmern, Stöhnen, Schreien) das erste Symptom, wahrscheinlich bedingt durch den wechselnden (pulsatorischen) Druck auf die Hirnhäute, besonders die Dura. – 2) Alteration des Bewusstseins. Bei ziemlich starkem Drucke verlor das (nicht narkotisirte) Thier das Bewusstsein, es trat ein schlafähnlicher Zustand, weiterhin Coma ein, (etwa bei 130 Mm. Hg. Druck), welchem die Convulsionen theils vorangingen, theils folgten. – 3) Krämpfe, bestehend in heftigen allgemeinen (epileptiformen) Convulsionen mit Opisthotonus etc., wurden in der Regel bei 120 – 130 Mm. Hg. Druck beobachtet, einmal schon bei 80 Mm. Eigentliche Lähmungen oder locale Krämpfe wurden nicht beobachtet. – 4) Erweiterung der Pupille trat vorübergehend schon bei 80 Mm. ein, in der Regel erst im comatösen Stadium bei ca. 130 Mm. Hg.-Druck ein. Zuweilen war die Erweiterung einseitig. Oefters wurde eine Art Nystagmus beobachtet. – 5) Eines der ersten Symptome des Hirndrucks ist Verlangsamung der Pulsfrequenz, schon bei 50, constant bei 70 – 75 Mm., sie steigert sich bis zu einem Drucke von 130 – 150 Mm., wo Pausen bis zu ¼ Min. beobachtet werden, hier ist der Puls zugleich unregelmässig. Endlich bei stärkster Drucksteigerung auf 180 Mm. und mehr geht die Pulsverlangsamung ziemlich plötzlich in eine starke Beschleunigung auf 180 – 200 über. Auch aus diesem Stadium ist bei Nachlass des Druckes noch die Rückkehr zum Normalen möglich, bei Fortsetzung des starken Druckes tritt der Tod in maximum 2 Minuten nach der starken Pulsbeschleunigung auf. Dass diese Pulsphänomene auf einer anfänglichen Reizung, sodann Lähmung des N. Vagus beruhen, konnte dadurch bewiesen werden, dass nach Durchschneidung beider Vagi die Drucksteigerung gar keinen Einfluss auf die Pulsfrequenz zeigte. Neben diesen Phänomenen des Pulses wurde eine höchst auffällige Zunahme der Schwankungen im Manometerrohre wahrgenommen, welche gewöhnlich nur 1 – 2 Mm. betragend, bei der starken Pulsverlangsamung auf 20 – 30 Mm. Hg. wachsen, sie hängen theilweise von der Verlangsamung des Pulses, theilweise von dem gesteigerten Druck ab, denn nach der Durchschneidung der Vagi sind sie immer noch grösser als normal: 4 Mm., aber viel geringer als im Stadium der höchsten Pulsverlangsamung. – 6) Die Respiration im Anfange ruhig, wie im Schlafe, tief schnarchend, etwas verlangsamt, wird weiterhin äusserst unregelmässig, ähnlich den STOKES'schen Anfällen, zuletzt treten lange Respirationspausen ein, zwischen denen eine äusserst tiefe, angestrengte folgt, endlich geht eine längere Respirationspause in den Tod über. Der Herzschlag überdauert die letzte Respiration um ca. 2 Minuten. Der Tod durch Hirndruck erfolgt also zunächst durch Lähmung der Respiration. – 7. Der Digestionsapparat liess keine wesentlichen Symptome, nur öfters Kothabgang im Coma erkennen, namentlich fehlte Erbrechen. – 8. Am Harnapparat keine Störungen. – Einseitige Symptome kamen demnach nicht vor, mit Ausnahme einseitiger Pupillenveränderung. Bei Menschen dagegen beobachtet man in seltenen Fällen bei (eitriger) Meningitis Symptome der Hemiplegie, wovon Verf. ein Beispiel mittheilt, und welche er geneigt ist als Folge einseitigen Hirndruckes aufzufassen. – Endlich versuchte Verf. noch, die Symptome des verminderten Hirndrucks zu studiren, konnte aber zu keinen bestimmten Resultaten kommen.

CZERMACK (2) bespricht zwei Experimente, die er an Kaninchen zur Demonstration der Manège-Bewegungen anstellte, indem er die Stahlnadel von oben her in der Gegend des vordern obern Winkels des rechten Scheitelbeines einsenkte.

Das erste Kaninchen zeigte sich nach dem Stich zuerst vollkommen ruhig, aufgescheucht jedoch lief es unabänderlich in kreisförmiger Bahn nach rechts, zeigte also, wie es MAGENDIE angegeben, Manège-Bewegung nach der verletzten Seite. An den folgenden Tagen verschwand diese Zwangsbewegung bis auf eine geringe Vorliebe zur Bewegung nach rechts mehr und mehr. – Die Obduction ergab, dass die Verletzung das Dach des rechten Seitenventrikels und die Substanz zwischen dem Seh- und Streifenhügel betroffen hatte. Dieser Befund ist in vollkommener Uebereinstimmung mit der Angabe SCHIFF's, dass Verletzung der vorderen Theile des Sehhügels Manège-Bewegung nach der verletzten Seite hin veranlasst.

Das zweite Kaninchen verfiel unmittelbar nach der Operation in Rollbewegungen um seine Längsachse, wie wenn Brücke oder Kleinhirnschenkel verletzt wären. Nach einer Stunde war das Thier ruhig, sass nach links gekrümmt, den Hals nach links gedreht, das rechte Auge starr nach oben und hinten gedreht, aufgescheucht bewegte es sich in einem äusserst kleinen Kreise nach links, zeigte also Manège-Bewegung nach der unverletzten Seite. In den folgenden Tagen verschwand die gekrümmte Haltung nach links, aber das Thier fuhr fort, sich jetzt in grösseren Kreisbahnen nach links fortzubewegen, die Sensibilität war auf der verletzten rechten Seite lebhafter, als links, die Verdrehung der Augen bestand fort. – Die Autopsie ergab bei diesem Thiere, dass die Verletzung rechterseits das Dach des Seitenventrikels, den Sehhügel, Hirnschenkel, das Tuber cinereum und den N. oculomotorius betroffen hatte. Auch dieser Fall steht nicht mit den Angaben SCHIFF's in Widerspruch, dass die Verletzung im Gebiet des Hirnschenkels oder des hinteren Dritttheils des Sehhügels Manège-Bewegung nach der unverletzten Seite bedingt. –

BROADBENT (3) versucht es, die Schwierigkeiten zu lösen, welche der Theorie CARPENTER's von Seiten der gewöhnlichen Formen der Hemiplegie entgegenstehen. Wenn nämlich nach CARPENTER das Corpus striatum als centraler Sitz der willkürlichen Bewegung, der Thalamus als Centrum der Sensibilität zu betrachten ist, während Pons, Medulla oblongata und spinalis die Rolle von subsidiären Mechanismen spielen, so müssen folgende zwei Fragen aufgeworfen werden: 1) warum ist bei der gewöhnlichen Hemiplegie die Sensibilität nicht häufiger und nicht tiefer afficirt? 2) warum ist nicht die ganze Körperhälfte, incl. Kopf, Rumpf und Nacken paralysirt, sondern nur die Extremitäten und theilweise Gesicht und Zunge? –

Die erste Frage wollte JACKSON dadurch beantworten, dass man in der That bei genauer Untersuchung die Sensibilität viel öfter betheiligt findet, als in der Regel angenommen wird. Der wirkliche Grund jedoch scheint nach BR. darin zu liegen, dass sich der Thalamus ähnlich der grauen Substanz des Rückenmarks verhält und mit dem Corpus striatum auf vielfachem Wege verbunden ist, so dass die Sensibilität erst dann verloren geht, wenn alle diese Verbindungen getrennt sind. – Die zweite Frage betreffend, so findet BR. allerdings, dass bei der gewöhnlichen apoplectischen Hemiplegie nur die Extremitäten, die Zunge und der Facialis Theil nehmen, nicht aber die Muskeln des Rumpfes, noch des Nackens. Der Grund hierfür scheint ihm darin zu liegen, dass die Muskeln des Rumpfes immer gleichzeitig agiren, daher anzunehmen ist, dass zwischen ihrencentralen Ursprungskernen commissurenartige Verbindungen existiren, so dass sie bei Lähmung der einen Seite von der andern Seite herangeregt werden. Nur der Nacken macht dem Verf. Schwierigkeiten, da auf dessen Muskeln die Hypothese gar nicht anwendbar ist.

Auch JACKSON (4), der ein Anhänger der Theorie CARPENTER's ist, glaubt die Seltenheit der Anästhesie bei Hemiplegien dadurch erklärt, dass zwar der Thalamus nicht selten betheiligt ist, aber eine auf den Thalamus nahezu beschränkte Blutung zu den grossen Ausnahmen gehört. Besonders in den chronischen Fällen sieht man nicht selten den Thalamus neben dem Corp. striatum afficirt. Aber der Fall, auf den sich Verf. hier bezieht, ist der einzige von ihm beobachtete, wo er bei der einige Monate nach dem Anfalle stattfindenden Obduction die pathologischen Veränderungen fast ganz auf den Thalamus beschränkt fand. Hier war die Beeinträchtigung der Sensibilität leicht zu constatiren. In den chronischen Fällen dagegen ist dies meistentheils nicht möglich, weil die Sensibilität, auch wenn sie im Beginn afficirt war, sich schneller wieder herstellt, als die Motilität. Schon TODD sagt: „Zuweilen ist im Anfange eines apoplektischen Insults beides gleichzeitig afficirt, aber gewöhnlich verschwindet die Gefühlslähmung schneller, als die Molitätsstörung." –

SWAAGMAN (Klinische opmerkingen betrekkelijk de algemeene en bizondere herkenningsleer der hersenziekten, Nederl. Tijdschr. voor Geneeskd. Afdeel. II. blz. 123) setzt seine im vorigen Jahre (Nederl. Tijdschr. voor Geneeskd. 1865. Afd. II. blz. 1) begonnenen Untersuchungen über die Diagnostik der Gehirnkrankheiten aus den functionellen Störungen im Bereiche des Nervensystems fort, und nachdem er von diesem Standpunkte der Forschung im ersten Theile die Akinesien besprochen, wendet er sich in der vorliegenden Arbeit zur Beantwortung der Frage, welche Störungen im Gebiete der sensiblen Sphäre bei Hirnkrankheiten beobachtet werden, und kommt dabei zu folgenden Resultaten:

1) Locale Hyperästhesie kommt bei Hirnkrankheiten selten vor; Verf. macht hierbei ausdrücklich auf die vielfachen Verwechselungen zwischen localer Hyperästhesie und excentrischer Neuralgie aufmerksam, welche letztere allerdings, und zwar besonders im Bereiche des Trigeminus, im Verlaufe von Hirnkrankheiten, übrigens noch mehr bei Affectionen am, als im Gehirn beobachtet wird. Wahre Hyperästhesie ist dagegen eine sehr häufige Erscheinung im

Verlaufe von Entzündungen der Hirnhäute, tritt alsdann aber allgemein und nicht auf die eine oder andere Extremität beschränkt auf.

2) *Excentrische Schmerzen sind sehr häufige Begleiter von Hirnerkrankungen und zwar zumeist in Verbindung mit klonischen oder tonischen Krämpfen.*

3) *Anästhesie kommt im Verlaufe von Krankheiten des Gehirns weniger häufig, als Akinesie und selten ohne diese vor.* – Verf. hat in dem ersten Theile seiner Untersuchungen bereits gezeigt, dass Gehirnparalysen sich in der Regel viel mehr in der motorischen, als in der sensiblen Sphäre aussprechen; so häufig vollkommene Hemiplegien aus centralen Ursachen ohne Verlust des Gefühls sind, so selten werden halbseitige Gefühlslähmungen ohne motorische Störungen beobachtet, und selbst in den Fällen, wo Akinesie und Anästhesie vereint vorkommen, erstreckt sich die erste nicht selten über sämmtliche Muskeln einer Körperhälfte, während die zweite nur auf eine Extremität oder nur einen Theil derselben beschränkt ist; sehr ausgebreitete und vollkommene Gehirnakinesien bestehen nicht selten ohne irgend eine Störung in der sensiblen Sphäre, so namentlich nach Hirnblutungen, was bei Rückenmarksparalysen zu den Ausnahmen gehört, und daher glaubt Verf., es als ein Princip aussprechen zu dürfen: Bei ausgebreiteten Akinesien ohne Verlust der Sensibilität ist die Ursache der Paralyse im Gehirn zu suchen. Im Zusammenhang hiermit steht aber der Erfahrungssatz, dass

4) *bei Rückenmarkskrankheiten Anästhesie und Akinesie gewöhnlich Hand in Hand gehen, was bei Hirnkrankheiten weniger gilt.*

5) *Gehirnanästhesie kommt in der Regel nur halbseitig vor,* ein Moment, welches für die Differential-Diagnose zwischen Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen von der höchsten Wichtigkeit ist.

6) *Anästhesie der Extremitäten in Folge von Hirnkrankheit kommt stets auf der der erkrankten Hirnhälfte entgegengesetzten Seite vor,* während sich

7) *bei Anästhesie der Hirnnerven dieses Gesetz der Kreuzung nicht immer geltend macht;* Verf. führt einen von ihm beobachteten Fall an, wo ein 70jähriger Mann in Folge eines apoplectischen Anfalles Paralyse und theilweise Anästhesie der rechten Extremitäten und daneben ziemlich bedeutende Anästhesie der linken Gesichtshälfte hatte; nach Verlauf von 2 Monaten war das Gefühlsvermögen in den genannten Theilen allmählig wiedergekehrt, während die Bewegung in den gelähmten Gliedern noch in hohem Grade beschränkt war. Ein ähnlicher Fall ist übrigens auch von ANDRAL (Clinique méd. Bruxell. 1847. V. p. 270) beschrieben worden.

A. Hirsch.

C. Local-Diagnose der Hirntheile.

1. Corpus callosum.

LANGDON H. DOWN: (An account of a second case, in which the corpus callosum was defective. – Med. chir. Transact. XLIX. p. 195 – 197) theilt folgenden Krankheitsfall mit:

A. B., der Sohn eines Geistlichen, hatte die gewöhnliche Erziehung genossen, aber obwohl er ein wenig schreiben gelernt, niemals diese Kunst ausüben können. Er konnte leichte Worte lesen und einfache Fragen beantworten, seine Fähigkeit, zu rechnen, war gleich null. Er liebte Musik und hatte für Personen und Sachen ein gutes Gedächtniss. Der Gesichtsausdruck war der eines Schwachsinnigen. Von Character war er scheu, gegen das andere Geschlecht heftig und leidenschaftlich. — Im 40. Jahre starb er an Pleuropneumonie. Bei der Obduction wurde als auffälligster Befund der fast vollständige Mangel des Corp. callosum constatirt: ein schmales knorpelähnliches Band, $\frac{1}{4}$'' breit und $\frac{1}{12}$'' dick, dem Corp. striat. gegenüber gelegen, war der einzige Ueberrest der grossen Commissur: auch die mittlere Commissur fehlte. — Die Seltenheit dieser Abnormität ergiebt sich daraus, dass sie Verf. unter 150 Sectionen von Idiotengehirnen nur 2mal gefunden hat,

2. Pons.

DA VENEZIA (Sintomatologia dei tumori della protuberanza annulare. Gaz. med. Lomb. No. 15) gründet die Analyse der Symptome von Tumoren des Pons auf 26 Fälle.

1) Kopfschmerz wurde 16mal beobachtet, ohne besondere Charactere; 8mal allgemein, 6mal speciell das Hinterhaupt betreffend, 2mal die Stirngegend. In $\frac{1}{3}$ der Fälle bestanden ausser dem Kopfschmerz andere Sensibilitätsstörungen, 3mal eine vollkommene oder unvollkommene Anästhesie einer Körperhälfte, 2mal Verminderung der allgemeinen Empfindlichkeit, 1mal Insensibilität eines Beines. Zweimal klagten die Patienten über allgemeine oder circumscripte Schmerzen.

2) Motilitätsstörungen bildeten das wichtigste Symptom; sie fehlten nur einmal, und zwar in einem Falle von Hirntuberkeln. Diese Motilitätsstörungen bestehen fast immer in Paralysen, fast niemals in Krämpfen, nur 3mal unter den 26 wurden Convulsionen beobachtet, und in allen diesen bestanden anderweite Krankheiten, welche andere Partien des Gehirnes comprimirten.

3) Störungen der Sinnesorgane waren ziemlich häufig (20 Mal). Strabismus converg. 6 Mal, Strab. diverg. 1 Mal, 4 Mal Erweiterung der Pupillen, 2 Mal Ungleichheit derselben, 10 Mal Amblyopie und Amaurose, 6 Mal Alteration des Geschmacks, 4 Mal des Geruchs etc.

4) Die intellectuellen Functionen litten nur in der Hälfte der Fälle. In mehr als $\frac{1}{6}$ bestanden Sprachstörungen, vermuthlich von einer Affection des Hypoglossus abhängig. Charakteristische Symptome sind also: Hemiplegia alternans, oder allgemeine Motilitätsparalyse, von Sensibilitätsstörungen begleitet, Läsionen der Sinnesnerven, der Intelligenz, zeitweise Schwierigkeiten der Sprache, Dysphagie, Abwesenheit von Convulsionen.

3. Cerebellum.

1) Guillot, Erweichung des rechten Kleinhirnlappens; alternirende Hemiplegie. Krankheiten des Kleinhirns und des vierten Ventrikels. Wien med. Ztg. No. 4. 5. 8. — 2) Bitot, Des tubercules du cervelet. Arch. génér. I. p. 513—529.

GUILLOT (1) berichtet folgenden Krankheitsfall:

Die 45jährige Patientin hatte einen Ohnmachtsanfall gehabt, ohne zurückbleibende Lähmung, klagte über Kopfschmerz und Erbrechen, dann trat eine rechtsseitige Facialislähmung auf und Schwierigkeit zu gehen, jedoch ohne Coordinationsstörung. Weiterhin Strabismus convergens dexter, linksseitige Hemiplegie, weiterhin mit Contractur im Arme. Intelligenz intact, im Harn kein Zucker, kein Eiweiss. — Bei der Obduction fand sich der rechte Kleinhirnlappen erweicht, das übrige Gehirn gesund.

Unter den Symptomen, welche die Erkrankungen des Kleinhirnes manifestiren, ergaben sich: Kopfweh, öfters im Hinterhaupte; Störungen der Sensibilität gehören nicht dem Kleinhirne an, sondern hängen von Complicationen ab. Motilitätsstörungen sind fast ebenso häufig, als der Kopfschmerz, bald Convulsionen, bald Lähmungen, bald Unregelmässigkeiten der Bewegung, besonders im Gehen und Stehen, nach LEVIN und OLLIVIER ist die Schwachheit bei den Bewegungen immer Folge der Läsion des Kleinhirns, während die Coordination intact bleibt. Aehnlich ist die Ansicht von BROWN-SÉQUARD. DUCHEK fand in 15 Fällen 3 Mal Paraplegie, 4 Mal allgemeine Muskelschwäche, 4 Mal Unsicherheit des Ganges, 2 Mal Coordinationsstörungen, 2 Mal Epilepsie. LEVIN und OLLIVIER fanden in 76 Beobachtungen niemals Paraplegie, 18 Mal unvollständige Manège-Bewegung, 18 Mal Hemiplegie, 17 Mal allgemeine Muskelschwäche, 9 Mal Unmöglichkeit des Ganges, 30 Mal Convulsionen. — Störungen des Sehvermögens fanden L. und O. in ihren 76 Fällen 37 Mal, darunter 23 Mal Amblyopie und Amaurose; die Geistesfunctionen sind intact, Störungen der Sprache selten, Erbrechen häufig. Ein wichtiges negatives Symptom ist der Mangel der Sensibilitätsstörungen. — Die Krankheitsprocesse, welche im Kleinhirn beobachtet werden, sind: Geschwülste, Krebs, Erweichung, Hämorrhagie, Cysticercen, Atrophie. — Die physiologischen Untersuchungen über die Function des Kleinhirns lehren, dass bei Thieren die Verletzung desselben weder Veränderungen der Sensibilität, noch der instinctiven Thätigkeiten herbeiführt, sondern Muskelschwäche, Rotationsbewegungen, Manège, Hemiplegie; häufig sieht man die Function der Augenmuskeln gestört, in seltenen Fällen Hornhauttrübungen. Mit diesen Ergebnissen stehen die pathologischen Beobachtungen im Einklange.

4. Medulla oblongata.

1) Benedict, Ueber das Auftreten von Reflexen bei Affectionen des oberen Theils der Med. oblong. und des unteren Theils der Varolsbrücke. Oesterr. Ztsch. f. Heilkde. No. 1. — 2) Russell, J., Epileptiform attaks apparently involving the medulla oblongata only. Brit. med. Journ. Juli 21.

BENEDICT (1) citirt vier Fälle, wo das Vorhandensein lebhafter Reflexactionen die Diagnose auf ein [illegible] der Medulla oblongata oder des unteren Theiles des Pons stellen liess bei isolirter Lähmung eines Gehirnnerven. In einem Falle z. B. war es eine Facialislähmung, die für eine rheumatische gelten konnte, aber bei elektrischer Reizung traten Lachkrämpfe, lebhaftes Rückwärtsbeugen des Rumpfes ein, weshalb die Diagnose auf Ergriffensein des Facialiskerns und seiner Umgebung gestellt wurde, was sich bei dem ein halbes Jahr später erfolgten Tode bestätigte.

D. Functionelle Störungen des Gehirns.

1. Delirien.

a. Delirium tremens.

1) Johnson, G., A Lecture on delirium tremens, its symptoms, pathology and treatment. Lancet I No. 16. — 2) Laycock, T., The theories of delirium tremens. Lancet I. No. 21—25. — 3) Bindé, J. E., Du delirium tremens et de son traitement par la digitale à haute dose. Thèse. Paris 1866. — 4) Lyons, Traitement du delirium tremens par le Capsicum annuum. Rev. de thérap. méd.-chir. No. 20, — 5) Fraser, Cases of delirium tremens, with clinical remarks. Lond. Hosp. Rep. III. p. 263—281. — 6) Day, Notes on delirium tremens. Dubl. Journ. of med. science. Febr. p. 228—29. — 7) Depres, Traitement du delirium tremens par le tartre stibié à haute dose. Rev. de thérap. méd.-chir. No. 17 — 8) Tonnelier, J., Du delirium tremens. Thèse. Paris 1866.

Delirium tremens, die Folge von gewohnheitsmässigem oder zeitweisem Uebermaasse von Branntweingenuss (jedoch kommen zuweilen ähnliche Delirien in Folge von Schwächezuständen und psychischen Erregungen vor), ausgezeichnet durch den meist heitern Charakter der Gehörs- und Gesichtshallucinationen (nur zuweilen kommt Trieb zum Selbstmord vor), fast immer nach einer Unterbrechung des Branntweingenusses entstehend, ist nach JOHNSON (1) keine entzündliche Affection des Gehirns, sondern eine Intoxikation. Die anatomischen Befunde von Verdickung der Pia Mater sind zufällig, die Fettdegeneration des Herzens für den Schwächezustand wichtig.

Die Behandlung dieser Krankheit hat sehr gewechselt. Grosse Dosen Opium, schon von SAUNDERS und THOMAS SUTTON 1813 empfohlen, sind oft sehr erfolgreich, zuweilen aber von plötzlichem Collapsus gefolgt. Eine grosse Anzahl der Fälle verläuft ohne Arznei in wenigen Tagen günstig. Nothwendig ist jedenfalls, den Kranken gut zu ernähren. J. empfiehlt im Anfange ein Brechmittel aus Ipecacuanha und ein Drasticum, sodann Opium in ziemlich grossen Dosen, doch erwarte man den Effect nicht sofort. — Die in grossen Dosen empfohlene Digitalis hält J. für sehr gefährlich.

LAYCOCK (2) protestirt gegen die ihm von G. JOHNSON untergelegte Ansicht, dass er den im Blute vorhandenen Alkohol als unmittelbare Ursache des Delirium tremens betrachte und daraus für die Therapie die Indication entnehme, diese Substanz zu eliminiren. Alkohol ist die unmittelbare Ursache der Trunkenheit, nicht des Deliriums. Um dieses hervorzubringen, müssen anderweite Bedingungen hinzukommen, welche theils in dem Zustande des Gehirns und seiner Gefässe, theils in dem Blute, theils

in den Unterleibsorganen gelegen sind. Eine Theorie jedoch des Delirium tremens hält L. heutzutage für unmöglich. Seine Behandlungsweise ist daher nicht sowohl einer Theorie angepasst, als der practischen Erfahrung entnommen. Die hauptsächlichste Heilindication bildet die so constante Schlaflosigkeit, selbst Folge der Krankheit und wiederum Ursache der weiteren krankhaften Vorgänge: gelingt es, diese zu bekämpfen, so ist die Heilung erreicht. L. pflegt bei dem in das Hospital gebrachten Kranken zuerst einige Stunden vergehen zu lassen, um die augenblicklich vorhandene Trunkenheit abzuwarten, nur insoweit ist von einer Elimination des Alkohol zu sprechen. Ein Purgans befördert diese Elimination. Eine kräftige Mahlzeit nach langer Abstinenz von Speise pflegt sodann hinzureichen, um Schlaf zu machen. L. lässt eine nahrhafte Suppe oder Bouillon mit einigen, 2 oder 3 Esslöffeln Wein reichen. Als Unterstützung wendet er hier und da noch Opium oder Morphium an.

Bindé (3) spricht über die Behandlung des Del. tremens. Das Opium galt bis vor nicht langer Zeit als souveränes Mittel gegen Del. trem. Indessen wurden neuerdings Bedenken dagegen erhoben. Nach einer Statistik von Dungliston in Philadelphia 1860 wurden von 84 Fällen 83 geheilt, 1 starb und nur dieser letzte war mit Opium behandelt, die übrigen nur mit Vomitiven und Purgantien. Von 403, innerhalb 3 Jahren im Edinburger Hospital mit Opium Behandelten starben 101, d. h. 25 pCt., während Laycock von 28, denen er nur Vomitive und Laxantien verabreichte, nur 1 verlor, und auch dieser hatte vorher Opiate erhalten. In Glasgow starben von 35 mit Schnaps und Opium Behandelten 17, von 80 nach Peddie (ohne Opium) Behandelten kein Einziger. Aus diesen Ziffern hat W. Pirrie den Schluss gezogen, dass die Sterblichkeit des Del. trem. bei der Behandlung mit Stimulantien 1 auf 8 beträgt, bei gleichzeitiger Anwendung von Stimulantien und Opium 1 auf 4, bei exspectativer Behandlung oder einigen Ableitungen auf den Darm, dagegen null. — Im Jahre 1860 publicirte Dr. Jones aus Jersey vorzügliche Resultate, die er der Anwendung grosser Dosen Digitalis bei Del. trem. zuschrieb. Auch Pirrie erwähnt, dass von 67 durch Jones mit Digitalis Behandelten nur Einer starb. Man giebt eine halbe Unze der Tinktur mit etwas Wasser. Gewöhnlich ist nach etwa 4 Stunden eine zweite Dosis erforderlich, selten noch eine dritte. Verf. theilt selbst 24 Fälle mit, die bei dieser Behandlung glücklich verliefen. Die etwas abenteuerlichen theoretischen Vorstellungen des Verf.'s über die Wirkungsweise der Digitalis können wir übergehen.

Lyons (4) theilt mit, dass in Ostindien das Capsicum annuum (Pulver zu 1 Skrupel, nicht selten reicht eine Dosis aus) mit Erfolg gegen Del. trem. angewendet wird. — Deprez (7) berichtet einen Fall von Del. trem., bei dem Digitalis und Morphium ohne Erfolg gegeben waren, und schliesslich nach Anwendung von grossen Gaben Brechweinstein Genesung erfolgte. — Fraser (5) zieht aus seinen Zusammenstellungen den Schluss, dass die Veränderungen, welche man bei der Section nach Del. trem. findet, nicht constant sind und sich auch bei andern finden können, die nicht an dieser Krankheit gelitten haben, namentlich auch nach dem traumatischen Delirium. In beiden Fällen fand sich am häufigsten seröser Erguss in die Hirnventrikel und den Arachnoidealsack, nächstdem Congestion nach den Lungen. Das Herz war, entgegen den Angaben von G. Johnson, unter 15 Fällen nur 4 mal fettig entartet. Da sich indessen fast jedesmal eine organische Läsion vorfand, so schliesst F., dass der Tod nur sehr selten durch den Alkohol allein herbeigeführt wird und dass er alsdann Folge von Erschöpfung durch Nervenerregung und unvollkommenen Zufluss von Nahrung und Reizmitteln ist.

In Betreff der Behandlung stimmen trotz vielfacher Differenzen alle Autoren darin überein, dass die Hauptindication darin besteht, Schlaf herbeizuführen, und dass häufig Stimulantien nothwendig sind. Zu den Stimulantien zählt F. auch das in letzter Zeit so vielfach und zum Theil mit Unrecht verurtheilte Opium. Viele Fälle erfordern Stimulantien und Opium, die bloss ableitende Methode hat nach des Verf.'s Erfahrungen nicht so sehr glänzende Erfolge aufzuweisen. Wenn der Puls voll, nicht über 100, die Muskelkraft nicht geschwächt ist, dann sind allerdings die Stimulantien zu vermeiden; ist aber der Puls frequent und leicht unterdrückbar, die Zunge trocken, der Kranke sehr unruhig, alsdann sind die Stimulantien unbedingt erforderlich.

Day (6) theilt zwei glücklich verlaufene Fälle mit.

b. Andere Delirien.

1) Jones, H., Delirium in a rhumatic subject, preceeded by neuralgia — death by collapse on the third day — impaired nutrition of brain and heart — clinical remarks. Med. Tim. and Gaz. Journ. p. 635. — 2) Morel, Du délire émotif, nevrose du système nerveux ganglionnaire visceral. Gaz. des hôpit. 143.

c. Rheumatische Gehirnaffection.

Wille (Drei Fälle rheumatischer Gehirnaffection. — Zeitsch. f. Psychiatrie XXIII S. 105—115) theilt drei Fälle eigenthümlicher deliriöser Geistesstörung mit, welche im Verlaufe eines Gelenkrheumatismus auftrat. Zwei von diesen zeigten einen acuten Verlauf, indem die Krankheit nach 3 Wochen bereits geschwunden war, der dritte, welcher ebenfalls in Genesung endete, dauerte 3 Monate, zählt also zu der von Griesinger sogenannten protrahirten Form der rheumatischen Gehirnaffection. In den beiden ersten Fällen entwickelte sich die Gehirnaffection nach dem Zurücktreten der Gelenkaffection plötzlich, im ersten traten gleichzeitig exquisite choreaartige Symptome auf, der Character der Geistesstörung war hier der der Manie, ein zweiter der activen Melancholie. Verf. nimmt an, dass im erstern Fall bei einer frischen Endocarditis losgelöste molekuläre Emboli gelegentlich Circulationsstörungen im Gehirn herbeigeführt und damit die besondere Form der Geistesstörung bedingt haben. Im zweiten Falle bestand eine ältere Herzaffection. Auch im dritten Falle waren Zei-

chen von Endocarditis vorhanden, auch hier folgte die psychische Störung dem Zurücktreten der Gelenkaffection, auch hier entwickelten sich Symptome der Chorea.

2. Schlaflosigkeit.

Noël Guénau de Mussy, Leçon clinique sur l'insanie. L'Union méd. No. 83 u. 86.

Zuweilen ist die Schlaflosigkeit eine isolirte functionelle Störung bei fieberhaften und besonders schmerzhaften Krankheiten, häufig genug aber ist sie das Vorspiel von Krankheiten der Nervencentren. Bei den nachfolgenden Betrachtungen stützt sich Verf. vornehmlich auf das kürzlich publicirte Werk von HAMMOND (New-York).

Den Schlaf erklärt Verf. für eine Manifestation des Gesetzes der Intermittenz, welches alle organischen Acte beherrscht, im Gegensatze zur Continuität der physiochemischen. Im Schlafe geht die Reparation für die bei der Thätigkeit geschehenen Ausgaben vor sich. Allerdings ist die Ruhe des Gehirns niemals eine vollkommene, die Geistesthätigkeiten sind nicht erloschen, nur abgeschwächt, in verschiedenem Grade, je nach der Tiefe des Schlafes. Ja es giebt nach Verf. einen Schlaf mit Bewusstsein. Welches sind nun die organischen Bedingungen des Schlafes? Die meisten Autoren nehmen für den Schlaf einen Congestivzustand des Gehirns an. Andere dagegen, wie BLUMENBACH, DURHAM, HAMMOND, glauben, dass der Schlaf einen anaemischen Zustand des Gehirns bewirkt. HAMMOND fand bei Neugebornen, dass die Fontanelle im Schlafe einsinkt, beim Erwachen sich hebt. Auch bei Verwundeten mit Schädelverletzungen hatte er Gelegenheit zu beobachten, dass das Gehirn im Schlaf einsinkt. Bei Hunden, die er trepanirte und in Opiumschlaf versetzte, fand H. bei mittleren Dosen Einsinken aus Anaemie des Gehirns, bei kleinen und sehr grossen Dosen Congestion. Die Compression der Carotiden bewirkt, wie schon FLEMMING bemerkt, Schlaf, van BUEREN sah nach der Ligatur beider Carotiden eine bleibende Somnolenz. Mässige Temperatur befördert den Schlaf, Kälte vertreibt ihn. Auch Blutverlust begünstigt im Allgemeinen den Schlaf.

Die Schlaflosigkeit, Agrypnie, kann nun ein isolirtes oder vorherrschendes Krankheitsphänomen sein, indem der regelmässige Wechsel der Thätigkeit und Ruhe gestört wird, oder sie ist die Folge einer sich entwickelnden Hirnkrankheit, sie setzt an sich weiterhin schädliche Folgen, Ermüdung, Schwere des Kopfes, Reizbarkeit, Gedächtnissschwäche u. s. w.

Die Affectionen, welche Schlaflosigkeit im Gefolge haben, theilt HAMMOND in 2 Gruppen:

1) solche, welche eine active Congestion zu den Nervencentren hervorrufen, die Meningitis, der Alkoholismus, der Typhus, — 2) solche, welche neben einer mit allgemeiner Schwäche verbundenen Anaemie eine relative Congestion zum Gehirn herbeiführen.

Für die Behandlung der Schlaflosigkeit erwähnt Verf. theils die diätetischen Mittel, theils die medicamentösen. Zu den letzteren rechnet er das Opium und seine Alkaloide (Morphium, Narcein), dann das Bromkalium, dessen günstiger Wirkung auf den Schlaf mehrere Beispiele mitgetheilt werden, endlich die Tinct. Aconiti und die Aqua Laurocerasi. Zu den diätetischen gehört Regelung der Digestion, Bewegung etc. Wenn Kälte, namentlich kalte Füsse, Schlaflosigkeit machen, so sind warme Bäder, Fussbäder, Hydrotherapie anzuwenden. Bei anaemischen, schwachen Personen wirken oft Excitantia, wie Kaffee, Wein, schlafbringend.

3. Catalepsie.

1) Hartmann, Fall von Catalepsie. Würtbg. med. Correspondenzblatt No. 35. — 2) Smoler, Klinische Kasuistik mit besonderer Berücksichtigung der Gehirn- und Nervenkrankheiten. I. Catalepsie. Memorabilien No 7.

HARTMANN (1) erzählt den folgenden Fall von Catalepsie.

Eine chlorotische Frau gebar ihr viertes Kind, nach 14 Tagen musste sie davon abstehen, es selbst zu nähren, es entwickelte sich eine linksseitige Mastitis mit Abscedirung. Am Tage nach der Entleerung des Eiters verfällt Patientin in einen bewusstlosen Zustand mit offenen Augen, stierem Blick, erweiterten Pupillen, verfallenem Gesicht, weissen Lippen und Zahnfleisch, der Mund ist geschlossen, Puls klein und schnell; die Kranke schien alles zu hören, regte sich aber nicht im mindesten. Als man die eigenthümliche Flexibilitas cerea entdeckte, stellte sich heraus, dass es ein *Anfall* von Catalepsie war. Nach 32 Stunden liess der *Anfall* nach, doch blieb die Patientin ein paar Wochen im halbbewusstlosen Zustande; nach 4 Monaten war sie unter dem Gebrauch von Chinin und Morphium, später Eisen wieder hergestellt. —

Der zweite Fall von Smoler (2) betrifft einen 26jährigen Tischlergesellen W., welcher im 4. Lebensjahre durch einen Fall auf den Kopf eine Beeinträchtigung seiner geistigen Functionen erfahren, dann im 13. Jahre einer Irrenanstalt übergeben werden musste, in der er 3 Jahre blieb. Später kam er zu einem Tischler in die Lehre, erwies sich aber zur Erlernung des Handwerks untauglich. Seit einigen Tagen treten Anfälle von Catalepsie ein, die sich mehrmals im Tage wiederholen. In denselben ist der Patient bewusstlos, die Glieder werden meist in gestreckter Lage gehalten, passive Bewegungen mit denselben sind leicht ausführbar. Das Glied verharrt in der ihm ertheilten Lage, ja der ganze Körper kann in die schwierigste Stellung gebracht werden und behält diese bei. Die Augen geschlossen, Anaesthesie und Analgesie. Durch kalte Douche und Morphium wurde der Patient von der Catalepsie geheilt.

In den angeschlossenen Bemerkungen, in denen sich SMOLER besonders auf das Werk von AXENFELD (des neuroses) bezieht, erklärt derselbe, dass von vielen Autoren die Catalepsie mit Unrecht der Hysterie angeschlossen werde, sie kommt ohne alle hysterischen Symptome vor und ebenso oft bei Männern, als bei Frauen. Die characteristischen Symptome sind das (intermittirende) anfallsweise Auftreten, im Anfalle der Verlust des Bewusstseins, sowie der Empfindlichkeit und der eigenthümliche Zustand der Muskeln, der durch flexibilitas cerea bezeichnet ist. Uebrigens ist dies Symptom nicht immer gleich prägnant ausgebildet. Nach dem Anfalle bleiben mitunter Delirien zurück. Meist haben die Kranken keine Erinnerung von dem Anfalle. Aetiologisch wirken heftige Gemüthsbewegungen, Schreck. Die Catalepsie kann für sich bestehen oder bildet eine Complication von Hysterie oder

Wahnsinn. – Die Prognose der Catalepsie selbst ist günstig.

4. Schwindel.

Immermann, H., Ueber den Schwindel bei Erkrankungen der hinteren Schädelgrube und seine Abhängigkeit von reellen Schwankungen des Rumpfes. Deutsches Arch. für klin. Med. I. p. 595 bis 615.

Der Schwindel, ein häufiges, nicht selten das erste Symptom mancher Hirnerkankungen, besteht nicht immer in der Hallucination einer Bewegung, sei es des eigenen Körpers oder der umgebenden Gegenstände, welcher keine wirkliche Bewegung entspricht (Dictionn. d. sciences médicales T. LXII. p. 334). Man hat vielmehr nach IMMERMANN unter Schwindel ein Gemeingefühl eigener Art zu verstehen, welches immer dann entsteht, wenn wir nicht das Gefühl des Gleichgewichts haben. Darnach kann das Schwindelgefühl einerseits durch die Hallucination einer Bewegung bedingt sein, aber ebenso wohl auch durch wirkliche Schwankungen des Körpers. Dieses letztere Verhältniss sucht I. durch zwei Beobachtungen nachzuweisen, welche beide seit Jahren im Beginn ihrer Erkrankung als eines der ersten Symptome Schwindel dargeboten hatten und bei welchen die Diagnose auf eine raumbeschränkende Erkrankung (Tumor) der hinteren Schädelgrube gestellt werden konnte. Für beide Fälle macht es Verfasser wahrscheinlich, dass die primären Körperschwankungen beim Gehen, als Anfang der Manègebewegung anzusehen, Ursache des Schwindelgefühls waren. Und zwar deshalb, weil das Schwindelgefühl nicht im Sitzen, nicht einmal im Stehen, sondern nur beim Gehen stattfand. Der Gebrauch eines Spazierstockes verminderte das Schwindelgefühl, bei raschem Gehen war es stärker, als bei langsamem. Der Gang dieser Kranken war taumelnd und unsicher, in der Art, wie es DUCHENNE für die Erkrankungen des Kleinhirns als characteristisch beschreibt. Zeichnungen, welche mit Hülfe eines an die Stirn befestigten Pinsels an einem horizontal aufgehängten Brette aufgezeichnet sind, geben eine Anschauung von den Körperschwankungen beider Kranken.

Diese Form des Schwindels nun ist von dem hallucinatorischen Schwindel wohl zu unterscheiden. Sie besteht in einer mangelhaften Aequilibration des Rumpfes und in dem Unvermögen, mechanisch dem Rumpfe mitgetheilte Schwankungen durch die Action der Rumpfmuskeln zu hemmen: sie beruht daher nicht auf Hallucinationen, sondern auf der Perception einer wirklichen Bewegung. Gerade diesen Schwindel-Anfällen möchte I. eine erhöhte diagnostische Bedeutung vindiciren. Ein periodisch auftretendes Schwindelgefühl, welches nicht beim ruhigen Liegen, auch nicht bei längerem ruhigem Stehen, sondern nur bei bestimmten Bewegungen des Körpers, namentlich beim Gehen, Aufrichten etc. eintritt, wird unter allen Umständen den Verdacht erwecken müssen, keine Hallucination, sondern die Folge reeller Schwankungen des Rumpfes zu sein, und kann das erste Zeichen sein, durch welches eine Erkrankung in der hinteren Schädelgrube sich verräth.

5. Encephalopathie.

Gaetano Caracciolo, Intorno ad un caso di encephalopathia grave. Il. Morgagni. No. 12.

6. Apoplexia nervosa et serosa.

B. MUSCHET (Observation on (so-called) Nervous Apoplexy, on Congestion of the brain and serous effusion. – Brit. et for. med.-chir. Rev.-April p. 489–507. – Juli p. 177–195) bemüht sich, zu zeigen, dass der Tod durch sogenannten Nervenschlag nicht blosse Folge von Hirncongestion, und in Folge dessen Hirndruck ist, sondern dass ihm in der Regel eine Blutvergiftung zu Grunde liegt. So besonders die urämische Intoxikation. Die Wirkung des Aderlasses in solchen Fällen erklärt sich durch die theilweise Entleerung der toxischen Substanz mit dem Blute. Die gewöhnlich angeführten Symptome der Hirncongestion sind trügerisch. Die Hirnhyperaemie fehlt gerade nach ACKERMANN's Untersuchungen bei der Asphyxie. – Auch die seröse Apoplexie lässt M. nicht gelten. Die Zustände, welche mit diesem Vorgange verbunden zu sein scheinen, tödten ebenfalls durch Alteration des Bluts, nicht durch seröse Ergiessung.

7. Sprachstörungen.

a. Stottern.

E. FLIESS (Einiges zur Pathologie und Therapie des Stotterns. – Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8.) bezeichnet als Stammeln eine undeutliche und fehlerhafte Lautbildung, also einen Articulationsfehler, welcher durch psychische Erregung im Allgemeinen unverändert bleibt. Stottern dagegen tritt nur zeitweise, nicht bei einzelnen Lauten, sondern bei deren Verbindung zu Silben und Wörtern ein, zeigt sich beim Singen fast gar nicht und wird durch psychische Erregung gesteigert. Die Erklärung, welche der Verf. über das Wesen des Stotterns giebt, weicht von den früheren ab. Da jeder Stotternde jederzeit im Stande ist, die Töne seines Stimmumfanges zu intoniren und beim Gesange den Text ohne Anstoss auszusprechen, so kann ein Fehler der Lautbildung nicht die Ursache sein; sie muss daher in einer mangelhaften Thätigkeit der Respirationsorgane gesucht werden. F. findet, wenn man Stotternde zu ausgiebigeren Athembewegungen veranlasst, dass dieses nur in unvollkommenem Maasse geschieht, zuweilen kommt eine kaum merkliche Excursion der Rippen und eine geringe Hebung des Abdomen zu Stande, und überdiess ist die mangelhafte Ausdehnung des Thorax mit intercurrenten unzweckmässigen Bewegungen der Schultern verbunden. Schon wenige Wiederholungen dieses Versuches bringen bei Stotternden in der Regel eine ungewöhnliche Erschöpfung zu Stande. Die Wölbung der Rippen ist gering, die Körperhaltung vorn übergebeugt. Aus diesen Verhältnissen sucht F. herzuleiten, dass die Exspirationsbewegung passiv, nicht

regulirt und schnell abgelaufen ist, so dass sie für das Sprechen mehrerer Silben nicht ausreicht, ja schon beendet ist, bevor der Stotternde zu sprechen begonnen hat. Kommen psychische Erregungen hinzu, so geht die Regulirung der Exspirations-Bewegungen ganz verloren und das Stottern erreicht den höchsten Grad.

Ausgehend von dieser Auffassung, behandelt F. Stotternde mit relativ gutem Erfolge so, dass er zunächst das vorhandene Respirationshinderniss möglichst vollständig beseitigt, dann sich zur Verbesserung der Respiration wendet durch den galvanischen Strom und Gymnastik. Die Nerven, welche mangelhaft functioniren, werden mit stabilen und labilen Strömen, aufsteigend zur Fossa cervicalis, 3–5 Minuten lang behandelt. Die Gymnastik besteht in der Ausübung sehr tiefer Respirationen in langsamem Tempo mit möglichst langem Anhalten des Athems, so oft wiederholt, bis der Kranke ein Gefühl von Schwindel bekommt. Sodann geht F. zur Regelung der Exspiration über, welche immer mehr verlangsamt in 2, 3, 4 und mehrere Abschnitte zerlegt wird. Zum Schlusse folgt die Uebung des freien Sprechens.

b. Articulationsstörungen.

1) De Bonnefoy, De la paralyse glosso-laryngée. Thèse. Pari- 1866. — 2) Huber, Beitrag zur klinischen Geschichte der Paralysis glosso-pharyngo-labialis (Rosenthal). Deutsch. Arch. f. klin. Med. II. p. 520.

Bonnefoy (1) theilt von der zuerst von Duchenne beschriebenen Krankheit mehrere Beobachtungen, darunter zwei mit Sectionsbefund, mit.

1) Ein 62jähriger, bisher gesunder Mann erkrankte vor 3 Monaten mit Schmerzen in der Kehle und Schwierigkeit beim Sprechen, besonders der Buchstaben P und R. Späterhin wurde die Sprache näselnd, der Speichel fliesst aus dem Munde ab, Lähmung des Orbicularis oris mit weinerlichem Gesichtsausdruck, Schwerbeweglichkeit der Zunge, Lähmung des Gaumensegels, erschwertes Schlingen, gestörte, späterhin fast aufgehobene Articulation, endlich Tod unter Respirationsbeschwerden. Die Obduction ergab Folgendes: Die Membranen des Gehirns und Rückenmarks, die Hirnwindungen, Kleinhirn, Pons und Medulla zeigen nichts Abnormes. Der N. facialis, Vagus und Accessorius bieten an ihren Wurzeln die gewöhnliche Färbung, nur der Hypoglossus lässt einige Spuren von Atrophie erkennen. Die Muskeln der Zunge, Lippe etc. zeigen keine Entartung.

2) Exquisiter war der Sectionsbefund in einem anderen Falle, der unter ähnlichen Symptomen verlaufen und zu Grunde gegangen war. Dura M. normal, Pia ödematös; auf der Oberfläche des linken Corp. striat. eine kleine Narbe, Folge einer alten Hämorrhagie. Die NN. faciales intact. Die Wurzeln des N. hypoglossus sehr dünn, linkerseits fast geschwunden, das Volumen der Nerven selbst nicht vermindert. Der Accessorius ist beiderseits bis auf das Neurilem reducirt. Der Bulbus medullae zeigt die Consistenz der Hirnsklerose ohne deutliche Veränderung der Farbe, dieselbe Consistenz besitzt der obere Theil des Rückenmarks, die vorderen Wurzeln dieser Partie sind atrophirt. Mikroskopisch erkennt man Hyperaemie und in der Med. oblong. Vermehrung des Bindegewebes. Die Wurzeln des Hypoglossus enthalten Haematin-Ablagerungen. Die Axencylinder der Nervenfasern erscheinen granulirt, das Myelin erweicht. Die Wurzeln des Accessorius stark vascularisirt, der Vagus in seinen Wurzeln atrophisch. Die Muskeln der Zunge, Lippe etc. normal.

Dieser letzte Fall ist bisher der einzige, in welchem die Obduction eine genügende, den Symptomen bei Lebzeiten entsprechende pathologisch-anatomische Veränderung geliefert hat, jedoch scheint dem Verf. dieser eine Fall nicht ausreichend, um darauf die pathologische Anatomie der quäst. Krankheit zu begründen.

In dem von Huber (2) mitgetheilten Falle, welcher unter ähnlichen Symptomen verlief, fand sich post mortem Gehirn, Brücke, Oliven ganz gesund. Die mikroskopische Untersuchung ergab am Hypoglossus und Facialis körnig entartete Fasern und solche mit scholligem, krümligem Inhalt. Die mikroskopische Untersuchung musste übrigens in Eile ausgeführt werden. Der ganze Symptomen-Complex weist auf eine spinale oder bulbäre Entstehung hin.

3. Aphasie.

1) Vivent, P., De l'aphasie. Thèse. Paris 1865. — 2) Mongie, J., De l'aphasie. Thèse. Paris 1866. — 3) Avonde, O. A., Sur l'aphasie. Thèse. Paris 1865. — 4) Rodet, Étude sommaire sur l'aphasie. Gaz. med. de Lyon. — 5) Bouillard, Nouvelle étude sur l'aphasie. Réflexions sur un travail de M. Rodet. Gaz. méd. de Lyon. No. 6. — 6) Rodet, Quelques mots de réponse etc. Gaz. méd. de Lyon. No. 8. — 7) Dax, Lettre sur l'aphasie. Montpellier médic. Février. — 8) Blondeau, Observation d'aphasie, suivie de guérison. Gaz. d. hôpit. No. 144. — 9) Bourillon, Aphasie avec hémiplegie droite. Autopsie. Gaz. des hôpit. No. 13. — 10) Augier, Aphasie incomplète par absence de la formation des idées. Gaz. des hôpit. No. 28. — 11) Bordier, Observation d'aphasie avec ataxie phonétique. Gaz. des hôp. No. 142. — 12) Archambault, Observation d'aphasie. L'Union méd. No. 18. — 13) Vulpian, Observation de ramollissement cérébral. Gaz. hebdom. No. 16. — 14) Fleury, Aphasie. Hemiplégie droite avec accès épileptiformes à la suite de plaie pénétrante du crâne. Mort. Autopsie. Gaz. des hôpit. No. 6. — 15) Bonmariage, Ohservation d'aphasie. Presse méd. No. 5. — 16) Moxon, W., On the connexion between loss of speech and paralysis of the right side. Brit. and for. med.-chir. Rev. April p. 481—487. — 17) Jackson, H., Clinical remarks on emotional and intellectual language in some cases of disease of the nervous system. Lancet I. No. 7. — 18) Derselbe, Clinical remarks on cases of temporary loss of speech and of power of expression (epileptic aphemia) and on epilepsies. Med. Tim. and Gaz. April. p. 442. — 19) Derselbe, Remarks on those cases of disease of the nervous system in which defect of expression is the most striking symptom. Med. Tim. and Gaz. June. p. 659. — 20) Derselbe, On a Case of loss of power of expression. Brit. Med. Journ. p. 326 f. — 21) Brown, H., Report of a case of aphasia from apoplectic cerebritis. New-York med. Rec. No. 7. — 22) Fayrer, J., Aphasia and death, resulting from softening in left anterior cerebral lobe and cerebellum, due to atheromatous degeneration and embolism of the cerebral arteries. Edinb. med. Journ. Novbr. p. 422—431 — 23) Begbie, W., and Saunders, R., Two cases of aphasia and right hemiplegia with dissections. Edinb. med. Journ. August. p. 122—127. — 24) Long, E., Aphasia associated with right hemiplegia. Lancet II. No. 6. — 25) Broadbent, W., On a case of right hemiplegia with deviation of the eyes to the left and aphasia. Lancet I. No. 18. — 26) Banks, Hemiplegia with loss of speech. Dubl. Journ. of med. Sc. Nvbr. p. 488. — 27) Dodgson, On a case of peculiar lesion of the brain, accompanied by more or less complete loss of the power of speech. Lancet I. No. 15. — 28) Russell, J., Loss of the faculty of expression in connexion with injury to the portion of skull corresponding with the left anterior lobe of the brain. Brit. med. Journ. Juni. No. 2. — 29) Sanders, W., Aphasia with right hemiplegia. Lancet I. No. 24. — 30) Derselbe, Case illu-

strating the supposed connexion of aphasia with right hemiplegia etc. Edinb. med. Journ. March. p. 811—822. — 31) Anderson, J. K., Remarks on aphasia with Cases. Amer. Journ. of med. Sc. October. — 32) Pavy, Hysterical speechlessness, speech restored by the intimidating effect of galvanism. Med. Tim. and Gaz. Febr. p. 172. — 33) Hayden, Softening of the brain. Dubl. Journ. of med. sc. Novbr. — 34) Netinger, Case of brain Abscess. New-York med. Rec. No. 3. — 35) Schmidt, E., Ein bemerkenswerther Fall von Gehirn-Abscess. Bair. ärztl. Intelligenzbl. No. 2. — 36) Meynert, Anatomische Begründung gewisser Arten von Sprachstörung. Oesterr. Zeitschr. f. Heilkd. No. 10. und Wien. med. Ztg. No. 9. — 37) Rodolfo Rodolfi, Nota per servire alla storia dell' Afasia. Gaz. med. ital. Lomb. No. 14. — 38) De la fonction du langage articulé, avec une observation d'aphasie, par le Dr. W. F. Gairdner, travail traduit et précédé d'un préambule par J. Falret. Archiv génér. II. p. 189—206 und 314–336.

Die zahlreichen Arbeiten über die Aphasie bringen ein grosses casuistisches Material, meistentheils in Uebereinstimmung mit Broca's Angaben, einzelne ihnen widersprechend. Wir können hier nur diejenigen eingehender besprechen, die als bedeutendere Beiträge zu dem Gegenstande angesehen werden müssen.

Vivent (1) bringt drei Beobachtungen von Aphasie bei, von denen zwei den Ansichten Broca's hinsichtlich des Sitzes der Läsion entsprachen, die dritte aber eine Erkrankung des linken Hinterlappens ergab. –

Ein sehr reiches Material von Beobachtungen bringt Mongié (2) bei, grösstentheils Fälle von Aphasie darstellend, bei welchen sich post mortem die 2. und 3. Stirnwindung der linken Hemisphäre zerstört fand; eine andere, ebenso lehrreiche Reihe von Beobachtungen weist bei Zerstörung der 2. und 3. rechten Stirnwindung Mangel der Aphasie nach. Wenn hiermit die bei weitem grösste Anzahl von Beobachtungen mit dem von Broca angegebenen Verhältniss übereinstimmt, so ist doch nicht abzuleugnen, dass einige widersprechende Thatsachen existiren; so der Fall von Peter: Aphasie mit Erweichung der 2. und 3. rechtsseitigen Stirnwindung, ferner der von Moreau de Fousi mitgetheilte Fall einer Epileptischen, welche nicht aphasisch war und bei welcher sich p. m. die ganze Stirnwindung linkerseits defect zeigte: von dieser Kranken war es erwiesen, dass sie bei Lebzeiten linkshändig war, von dem ersten ist nichts darüber angegeben. Der vorherrschende Gebrauch der rechten Hand steht sehr wahrscheinlich mit der vorherrschenden Entwicklung der linken Hemisphäre in Zusammenhang, so dass es sich vermuthlich nicht um eine primäre differente Anlage beider Hemisphären, sondern nur um eine verschiedene Entwicklung derselben handelt, von der es z. B. bei linkshändigen Personen Ausnahmen geben kann.

Dax (7) wiederholt seine Reclamation, dass nicht Broca, sondern sein Vater der Erste gewesen, welcher die exclusive oder vorherrschende Betheiligung der linken Hirnhemisphäre bei Sprachstörungen oder vielmehr beim Vergessen der Zeichen des Gedankens hervorgehoben und 1836 eine Arbeit darüber dem ärztlichen Congress zu Montpellier vorgelegt hat. –

Blondeau (8) beobachtete bei einer jungen Frau in den Zwanzigern plötzlichen Verlust der Sprache mit partiellen Anästhesien: nach einigen Tagen verschwand diese nur hysterische Störung ebenso plötzlich, wie sie gekommen.

Bourillon (9) fand in einem Falle von Aphasie eine umfangreiche Erweichung der linken Hemisphäre, zumal der dritten Stirnwindung und des Insellappens.

Bordier (11) rechnet zur Aphasie einen Fall, wo nach einem Stoss gegen den Kiefer Lähmungserscheinungen im Bereiche beider Faciales, Trigeminus, Hypoglossus auftraten und die Sprache stark behindert war. Verf. vermuthet eine Hämorrhagie im Bulbus medullae.

Vulpians (13) Fall betrifft einen 65jährigen Mann, der seit zwei Jahren an unvollkommenem Sprachverlust litt und sodann von einem neuen Schlaganfall mit erneuter Schwierigkeit zu sprechen, befallen wurde. Die Obduction zeigte einen alten Erweichungsheerd linkerseits, der die 2. und 3. Hirnwindung einnimmt und einen zweiten in derselben Gegend rechterseits. Der Tod war durch Herzruptur erfolgt.

E. Schmidt (34) erzählt einen Fall von Hirnabscess, der sich in Folge eines Falles bei einem 4jährigen Knaben entwickelt hatte. Die Symptome, welche sich sehr langsam steigerten, bestanden in Kopfschmerz, Erbrechen, bei nächtlichen heftigen Fieberexacerbationen. Nach einigen Wochen traten plötzlich Delirien, Coma und Tod ein. Noch kurz vorher hatte der kleine Patient eine vollkommen unbehinderte Sprache gezeigt. Bei der Obduction fand sich der ganze linke Stirn- und Schläfenlappen, ferner ein Theil des hinteren Lappens in eine grosse Abscesshöhle verwandelt. Verf. schliesst daher, dass die Sprache nicht in der dritten Windung des linken Stirnlappens allein ihren Sitz haben könne.

Meynert (36) beobachtete einen Fall von beschränkter Sprachstörung, der eine ganz beschränkte, durch Embolie hervorgerufene, nur bohnengrosse Erweichung der hintersten Inselwindung entsprach. Die Erklärung für die von den Franzosen so häufig gefundene Erkrankung dieser Hirnpartie bei Sprachstörungen glaubt M. nach seinen Untersuchungen über die Gehirnfaserung annähernd geben zu können. Das radiäre System der Insel, sowie der hier in Rede stehenden Partie der Hirnrinde, gelangt zunächst zur Vormauer, als seinem Centralorgan: aus der peripheren, gegen den Linsenkern sehenden Fläche der Vormauer entspringt ein dem Hirnschenkel entsprechender Faserzug, welcher unter dem Boden der Rautengrube die Ursprungsmasse des N. acusticus erreicht, so dass das letzte Fragment der Projectionslinien aus der Inselrinde und ihren erwähnten Supplementarparcellen der Hirnrinde durch die Wurzeln des Hörnerven gegeben ist. –

E. Anatomische Processe.

1. Krankheiten der Meningen.

a. Pachymeningitis.

L. Gorry: (Étude sur l'étiologie de la pachyméningite hémorrhagique. – Thèse. Paris 1866) betrachtet den Rheumatismus und Alkoholismus als Ursachen der hämorrhagischen Pachymeningitis und bringt für beide Ursachen casuistische Beiträge bei.

b. Meningitis simplex.

J. Bierbaum: (Die Meningitis simplex. – Leipzig 1866. — 8. 213 SS.) Verf. bezeichnet als Mening. simplex im Gegensatz zur M. tuberculosa diejenige

Form, welche ein fibrinös-eitriges Exsudat setzt. Ihre Symptome, welche nach einer Anzahl eigener Beobachtungen einer sorgfältigen statistischen Analyse unterzogen werden, stimmen mit denen der Mening. tuberc. im Wesentlichen überein, nur ist der Verlauf meist viel rapider. Auch diese Krankheit befällt meist Kinder. Bald herrschen die Convulsionen vor (im 1. und 2. Lebensjahre) oder das Coma (im 4.–6. Jahre). Darnach unterscheidet B. mit Anderen eine convulsivische oder eclamptische, und eine phrenitisch-comatöse Form, ohne jedoch für die Unterscheidung beider Formen constante Unterschiede in Anspruch zu nehmen.

Am häufigsten beobachtete B. die Krankheit im April, d. h. im Uebergange von der kalten zur warmen Jahreszeit. Sie gesellt sich nicht gar selten zu den acuten Exanthemen, besonders Scharlach, und scheint sich vorzüglich bei zurückgetretenen Exanthemen zu entwickeln. Auch zu Gesichtserisypel tritt die Meningitis hinzu. Die Krankheit kann in 24–36 Stunden verlaufen, dauert meist 4–8 Tage. Die Prognose findet B. nicht so schlecht, als meist angenommen wird. Von 40 Kranken starben ihm nur 10, auch bei Erwachsenen ist das Verhältniss der Genesenen zu den Todten 5 : 3. – Für die Behandlung sind so früh als möglich reichliche Blutentziehungen zu empfehlen, sodann Eis, Calomel, Diuretica, Natr. nitr. Dagegen sah B. von Jod keinen Erfolg und widerräth es entschieden im Beginne der Krankheit.

c. Meningitis tuberculosa.

1) Smoler, Klinische Kasuistik etc. III. Akute Miliartuberkulose. Meningitis. — 2) Ogle, W., Tetanoid convulsions overcome for a time by application of ice to the spine. Death. Strumous meningitis. Med. Tim. and Gaz. Jan. 16. — 3) Sergip, D., La méningite tuberculeuse des adultes. Thèse. Paris 1866. — 4) Prouchet, A., Étude de la méningite tuberculeuse. Thèse. Paris 1866. — 5) Castanet, A. M., De la méningite tuberculeuse chez l'adulte. Thèse. Paris 1866.

d. Meningitis (cerebrospinalis) epidemica.

1) Mannkopf, E. Ueber Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Braunschweig 1866. 8. 288 Stn. — 2) Hirsch, A., Die Meningitis cerebro-spinalis epidemica vom historisch-geographischen und pathologisch-therapeutischen Standpunkte. Berlin 1866. 8. 189 Stn. — 3) Derselbe, Bericht über die im Regierungsbezirk Danzig während des Winters und Frühlings 1865 herrschend gewesene Epidemie von Meningitis cerebro-spinalis. Verhandl. der Berl. med. Gesellschaft. Heft I. p. 1 — 66. — 4) Ullmann, J., Ueber Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Wien med. Presse No. 35. — 5) Neynaber, A., Ueber Meningitis cerebro-spinalis epidemica, deren Natur und Behandlung. Hannov. Zeitschr. für Heilk. No. 1. — 6) Herrmann, Die Meningit. cerebrospinalis epid. Petersb. med. Zeitschr. X. Hft. I. p. 1—18. — 7) Brand. E., Die Meningitis cerebro-spin. complicirt mit Febr. recurrens Berl. klin. Wochenschr. No. 36 u. 37. — 8) Otto, Die Meningit. cerebro-spin. im Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt. Memorabilien No. 2. — 9) Meschede, F., Meningit. cerebro-spin. epid. intermittens. Vorläufige Mittheilung. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 56. — 10) Spören, Ein Fall von Meningit. cerebrospinalis. Petersb. med. Zeitschrift. X. Hft. I. p. 48. — 11) Kernig, W., Zur Kasuistik der Meningit. cerebro-spinal. Petersb. med. Zeitschr. X. Heft 3. p. 151—161. — 12) Karg, Ueber Meningit. cerebro-spinal. und die Priorität ihrer Beobachtung im k. k. Waisenhause für Knaben in Wien im Jahre 1863. Wochenblatt der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. No. 11—14. — 13) Schmitt, A., Meningit. cerebro-medullaris. Memorabilien 10. — 14) Rosenthal, Fall von Meningit. cerebro-spinalis. Würzb. med. Zeitschr. — 15) Vivier, Alph., De la méningite cerebro-spinale épidémique. Thèse. Strasbourg 1866. — 16) Paoli, G., Spinal Meningitis or spotted fever. Chicago med. Journ. June. — 17) Kempf, Account of cerebro-spinal Meningitis, as it occurred in parts of Dubois, Spencer and Perry Counties, Southern Indiana. Amer. Journ. of med. Sc. July. p. 55 — 62. — 18) Banks, Cerebro-spinal arachnitis with paralysis of the right third nerve. Dubl. Jour. of med. sc. May. p. 448 — 450. — 19) Law, R., Cerebro-spinal Meningitis. Dubl. Journ. of med. sc. May. p. 288 — 300. — 20) Hutschinson, Cerebro-spinal Meningitis. Amer. Journ. of med. sc. July. p. 125. — 21) Ohlsen, G., Beitrag zur Meningitis cerebro-spinalis. Diss. inaug. Würzburg. — 22) Wiebecke, Meningitis cerebro-spinalis. Zeitschr. für Psych. XXIII. p. 115 — 119. — 23) Armstrong, Cerebro-spinal meningitis as observed at Mobile, Ala. (Atlanta med. and surg. Journ. 1866 June.) Amer. Journ. of med. Sc. July. p. 279. (Die Krankheit herrschte während der Winter 1863 — 4 und 1864—5 epidemisch. Alle unter den Soldaten und Negern in und um Mobile vorgekommenen Fälle verliefen tödtlich.)

Auch in diesem Jahre sind die Beiträge zur epidemischen Meningitis, wie die obige Uebersicht lehrt, sehr zahlreich. Sie geben theils casuistische Beiträge, theils belehren sie über die Verbreitung der Krankheit, und endlich sind namentlich die Arbeiten von Hirsch und Mannkopf als ein Abschluss der Kenntnisse zu betrachten, welche durch die letzten Epidemien über diese Krankheit gewonnen sind.

Unter den casuistischen Beiträgen ist zu erwähnen, dass Meschede (9) bei einem Falle den intermittirenden Fieberverlauf beobachtete, der sich 14 Tage lang fast regelmässig im Tertiantypus beobachten liess. Im Anfang leitete sich jeder Anfall mit einem Schüttelfrost ein, später durch einen neuralgischen Paroxysmus, dem die eigentlichen Fiebererscheinungen folgten. Chinin blieb erfolglos.

Aehnlich ist der von Brand (7) mitgetheilte Fall. Bei einem 22jährigen Fräulein traten in Pausen von acht Tagen Fieberanfälle, die sich mit Symptomen der Meningitis (Erbrechen, Kopfschmerz, Nackenschmerz, Aufschreien, Delirien) combinirten und anfangs mit dem Fieber nach 24 Stunden überzugehen schienen. Morphium brachte Erleichterung. Nach Chinin trat kein Anfall mehr auf. B. glaubt nicht eine Intermittens, sondern eine mit Febr. recurrens combinirte Cerebrospinal-Meningitis annehmen zu müssen.

Vom 27. April bis 30. Juni 1863 beobachtete Dr. Karg (2) unter den Zöglingen des k. k. Waisenhauses zu Wien eine eigenthümliche Epidemie, die er damals als Hirncongestion mit Erbrechen bezeichnete, und jetzt, als die erste Erscheinung der weiterhin in Deutschland so verbreiteten Cerebrospinal-Meningitis ansehen muss. Die Symptome bekundeten deutlich eine Congestion zum Gehirn, in den 4 tödtlich verlaufenen Fällen fand sich jedoch nur 2mal eitriges Exsudat in den Meningen, 2mal nichts weiter als Hyperaemie derselben mit einer Pneumonie des oberen Lungenlappens. Im Ganzen erkrankten 48 Zöglinge, wovon 44 genasen, also nur 8,8 pCt. starben, ein im Verhältniss zu anderen Epidemien günstiges Resultat. Die schwersten Erkrankungen fielen in die zweite Hälfte des Mai. Der Tod trat am 1.–4. Tage ein, die kürzeste Frist der Genesung war der 6te, die längste der 35ste Tag. Am meisten waren Kinder im 11ten

Lebensjahre ergriffen. Erkältungen waren von entschiedenem Einflusse. Mit der Durchführung strengerer Vorsichtsmassregeln liess die Epidemie nach und erlosch. Die Behandlung bestand in Blutentziehungen, Eisumschlägen, Purgantien, Säuren, Digitalis und Nitrum. –

OTTO (8) berichtet über die Epidemie im Herzogthum Schwarzburg-Rudolstadt. Sie trat zuerst Januar 1865 in Godisthal auf und befiel 19 Individuen, dann in Oberhammer 8, in Katzhütte 5, endlich in Rohrhammer 2, im Ganzen 34 auf 1761 Einwohner, darunter nur 10 weibliche Kranke, das kindliche Alter war bevorzugt. Die Mortalität betrug $\frac{1}{7}$; 1 Fall verlief in 24 Stunden tödtlich; der kürzeste Genesungsfall dauerte 9, der längste 49 Tage.

NEYNABER (5) giebt einen Nachtrag des schon früher 1865 von ihm publicirten Berichtes über seine Beobachtungen der epidemischen Meningitis und rühmt in der Behandlung besonders das Atropin (1 Gran auf 2 Drachmen, 2 – 4 Tropfen pro Dosi) neben Blutentziehungen und Kälte. Auch J. ULLMANN (4) vervollständigt seine früheren Berichte über diese Krankheit und bespricht die von ihm beobachteten Symptome, welche mit den bekannten übereinstimmen.

Aus dem ausführlichen Berichte von A. HIRSCH (3) über die im Regierungsbezirk Danzig aufgetretene Epidemie heben wir hervor, dass hier die Krankheit im ersten Winter ihres Auftretens (1863/64) nur in vereinzelten Fällen vorkam, und erst 1864/65 in epidemischer Verbreitung auftrat. Sie erschien in verschiedenen Graden und in verschiedener In- und Extensität. Innerhalb drei Viertel des Kreises Berent starben in zwei Monaten so viel Kinder an Meningitis, als die mittlere Sterblichkeit derselben Altersklasse im ganzen Kreise für das ganze Jahr beträgt. Zur selben Zeit kamen weder Malariafieber, noch Typhus, noch Croup oder Exantheme in epidemischer Verbreitung vor. Unter den Symptomen, welche mit den auch sonst beobachteten übereinstimmen, hebt H. besonders die krampfhafte Contraction der Bauchmuskeln hervor, ferner ein leichtes Oedem der Extremitäten, besonders um die Gelenke.

Das Verhältniss der Gestorbenen zu den Erkrankten wechselte zwischen 32,4–41,7 und sogar 63,2 pCt.– Unter den mitgetheilten 5 Obductionen sind zwei Fälle von rapidem Verlaufe, innerhalb 24 – 36 Stunden, bemerkenswerth, bei denen kein eitriges Exsudat, sondern nur Hyperaemie der Meningen gefunden wurde. – Was die Therapie betrifft, so glaubt auch H., dass die Opiate eine grössere Anwendung verdienen und als wirkliche Antiphlogistica betrachtet werden müssen. Vom Chinin wurde auch bei intermittirendem Krankheitsverlaufe nichts gesehen.

HERRMANN (6), SPORER (10) und KERNIG (11) berichten über die in Petersburg vorgekommenen Fälle, welche von den in Deutschland beobachteten nicht abweichen. Uebrigens trat die Krankheit in keiner grösseren Verbreitung auf, indem im OBUCHOFF'schen Hospitale innerhalb eines Jahres nur 14 Fälle zur Beobachtung kamen.

Die Aufsätze von KEMPF (17), LAW (19) und ARMSTRONG (23) berichten über das Auftreten der Krankheit in England und Amerika. Hierbei sei bemerkt, dass KEMPF 3 Formen der Krankheit unterscheidet: die „Cerebrospinal-Asphyxie", die „Entzündung" und „Reizung".

Die beiden Monographieen von HIRSCH (2) und MANNKOPF (1) stellen nun auf Grund der eigenen Anschauungen der Verff. einen Abschluss der über die vorliegende Krankheit bei ihrem neuen Auftreten gewonnenen Kenntnisse und Anschauungen auf. Wir müssen uns hier darauf beschränken, die gegebenen Resultate näher anzuführen.

HIRSCH unterscheidet dem Verlaufe nach fünf Formen: 1) Fälle von mittlerer Heftigkeit, die innerhalb 6 – 14 Tage gewöhnlich zur Genesung führten. 2) Die sogenannte Méningite foudroyante, die innerhalb 12 – 72 Stunden tödtet. 3) schwere Fälle mit rapidem 8 – 14tägigem Verlaufe und mehr typhoiden Symptomen. 4) Protrahirte Fälle von 5–8 Wochen Dauer, nicht selten noch in diesem späten Stadium tödtlich. 5) Fälle von intermittirendem Verlauf, zuweilen mit vollkommen regelmässigen Intermissionen, zuweilen nur mit remittirendem Typus*). Hierbei fielen nun die Intermissionen a) in das Vorbotenstadium, indem eine Reihe von Anfällen der vollständigen Entwicklung der Krankeit voraufging, oder das Vorbotenstadium bestand aus einem Anfalle, dem nach 12 – 18 stündiger Intermission der zweite Anfall mit vollständigem Ausbruch der Krankheit folgte, ober b) in den Krankheitsverlauf mit unvollkommnen täglichen Intermissionen oder vollkommen mit dem Gepräge des Malariafiebers, jedoch in unregelmässigem quotidianem oder tertianem Typus, endlich c) kamen auch noch im Stadium der Reconvalescenz Intermissionen und Exacerbationen vor.

An diese ausgesprochenen Fälle schliessen sich noch abortive Formen der Krankheit an, die in einem mehrere Tage anhaltenden heftigen Kopfschmerz oder Ziehen im Nacken, im Kreuz bestanden, zuweilen tritt selbst Uebelkeit, Erbrechen und leichte Delirien ein, doch löst sich der Krankheitsprocess in 1 – 2 Tagen unter kritischen, oft sehr profusen Schweissen.

Als Resumé der gewonnenen Thatsachen stellt H. hin, dass die Meningitis epidemica eine durchaus eigenthümliche Infectionskrankheit ist, zum Theil gebunden an die Jahreszeiten, resp. Witterung, an bestimmte Altersklassen. Sie verdankt ihre Entstehung einem besondern nicht näher definirbaren Krankheitsgifte, pflanzt sich vielleicht auch durch Contagion fort und besteht in einer eitrigen Entzündung der Pia des Gehirns und Rückenmarks nebst anderen primär und secundär auftretenden, auf ein constitutionelles Erkranken hindeutenden Erscheinungen.

MANNKOPF weist darauf hin, dass man fast alle Symptome der epidemischen Meningitis auch bei der sporadischen, in Folge von Caries des Felsenbeines entstehenden, namentlich auch den Zoster facialis beobachten kann, im Gesammtresultat schliesst er sich aber

*) Vergl. die Fälle von Meschede und Brand.

ebenfalls der Ansicht an, dass es sich um eine Infectionskrankheit handelt, bedingt durch ein Miasma, welches mannigfache Zeichen allgemeiner Erkrankung, vor allem aber einen entzündlichen Process der Pia mater hervorruft. Unter den von MANNKOPF besprochenen Symptomen wollen wir hier noch als von besonderem Interesse hervorheben, dass der Verf. in einem Falle eine bedeutende Polyurie und zeitweisen Uebergang von Zucker in den Harn beobachtete, was er mit Recht auf eine Betheiligung des Rückenmarks in der Höhe des 4. Ventrikels bezieht.

e. Apoplexia meningea.

1) Amabile, S., Case of meningeal Apoplexy. New-York med. Rec. No. 5. — 2) Pauvert, E., Des hémorrhagies des méninges. Thèse. Paris 1865.

f. Hydrocephalus.

1) Baring, W., Ein monströser Hydrocephalus im achtzehnten Lebensjahre. Hann. Zeitschr. für Hlk. 6. — 2) Pachnio, De hydrocephalö chronico. Diss. inaugur. Berolini 1865. — 3) Mettenheimer, Ueber erysipelatöse Hautentzündung bei Hydrocephalus acutus. Deutsch. Arch. f. klin. Med. II. p. 257. — 4) Aus der Poliklinik in Gröningen, Primärer Hydrocephalus, Abplattung und Erweichung der Corp. quadrigemina. Berl. klin. Wochenschr. No. 32.

Bei einem 2jährigen Kinde, welches unter Convulsionen starb, wurde am letzten Lebenstage eine intensive, gleichmässige erysipelatöse Röthe symmetrisch beiderseits von der Ellenbogen- bis zur Schultergegend beobachtet; die Temperatur der gerötheten Haut war erhöht. In einem andern Falle von Hydrocephalus acutus zeigte sich am 10. Tage auf der Dorsalseite des rechten Vorderarmes eine dunkle, erysipelatöse Röthe mit Erhöhung der Temperatur, die am folgenden Tage verschwand, aber an diesem, wie am andern Arme zeitweise wieder auftrat. METTENHEIMER (3) ist geneigt, einen ursächlichen Zusammenhang mit den Vorgängen im Gehirn anzunehmen. *)

2. Krankheiten der Hirnsubstanz.

a. Encephalitis.

Robertet, F., Essai sur l'Encéphalite. Thèse. Paris 1865.

b. Hirn-Abscess.

1) Schmidt, E., Ein bemerkenswerther Fall von Gehirn-Abscess Bair. ärztl. Intelligenzblatt No. 2. (s. Sprachstörungen.) — 2) Lewick, Abscess of brain. Amer. Journ. of med. Sc. October. — 3) Moriarty, Case of abscess of the brain. Med. Tim. and Gaz. March. 17. — 4) Nebinger, Case of brain abscess. New-York med. Rec. No. 3.

LEWICK's (2) Fall zeichnet sich dadurch aus, dass eines der ersten Symptome neben den Kopfschmerzen eine Hemiopie beider Augen war. Post mortem fand sich ein Abscess im linken Vorderlappen und ein zweiter im rechten Hinterlappen.

In dem von MORIARTY (3) berichteten Falle war der Abscess durch Knochensplitter bewirkt, nach deren Entfernung (mehrere Knochenstücke lösten sich von selbst, andere wurden nach Erweiterung der Wundöffnung theils extrahirt, theils mit dem Elevatorium gehoben) sich Eiter entleerte, das Bewusstsein wiederkehrte und der Patient nach einigen Wochen genas.

c. Gehirn-Erweichung.

1) Proust, A., Les différentes formes de ramollissement du cerveau. Thèse. Paris 1866. — 2) Prevost, J. L., et Cotard, J., Études physiologiques et pathologiques sur le ramollissement cérébral. Gaz. méd. de Paris. No. 1. 2. 4. 12. 15. 18. 20. 22. 24. 26. 28. — 3) Hayden, Softening of the brain. Dubl. Journ. of med. Sc. Novbr. (s. unter Aphasie.) — 4) Wardell, J. R., Apoplexy. Softening of cerebral tissue. Brit. med. Journ. Octbr. 6 — 5) Jenner, Case of red softening of the brain, hemiplegia of the right side, with rigid muscles. Lancet I. 23.

A. PROUST (1) schickt in seiner sorgfältigen Arbeit der Entwickelung seiner und der in Frankreich überhaupt herrschenden Anschauungen über Hirnerweichung eine ebenso geschickte, wie interessante ausführliche geschichtliche Darstellung der hierher gehörigen Arbeiten voraus. Obgleich die Arbeit nicht wesentlich neue Untersuchungen enthält, scheint sie uns doch eines genaueren Referates werth zu sein.

In der geschichtlichen Darstellung hebt der Verf. hervor, wie man vor LALLEMAND und ROSTAN von den organischen Krankheiten der Nervencentren nur die Hirnhaemorrhagie und den Hydrocephalus kannte, abgesehen von einigen Beobachtungen MORGAGNI's über Hirnerweichung. RECAMIER publicirte selbst nichts, wir wissen nur durch seine Schüler, dass er die Hirnerweichung für einen Process sui generis, für eine besondere Degeneration, ähnlich z. B. der Erweichung der Milz etc., ohne Beziehung zur Entzündung hielt. Die beiden fast gleichzeitig 1820 erschienenen Arbeiten von LALLEMAND und ROSTAN stellen wesentliche Fortschritte in der Kenntniss der Hirnerweichung und zwar nach zwei verschiedenen Richtungen dar.

Nach LALLEMAND ist jede Erweichung eine Encephalitis, welche in drei Perioden (zuerst Congestion, dann blutige Infiltration der desorganisirten Hirnsubstanz, endlich Eiterbildung) verläuft. Der Verlauf mit seinen Stadien wird sonach der Pneumonie vergleichbar, und giebt sich im Leben zuerst durch Reizsymptome, dann erst Lähmungserscheinungen kund. Vornehmlich beziehen sich L.'s Beobachtungen auf die acute traumatische Encephalitis.

ROSTAN dagegen hat das Verdienst, zuerst die Hirnerweichnng der Greise beschrieben zu haben. Gestützt auf 100 im Detail mitgetheilte Beobachtungen, erklärt er die Krankheit nur in gewissen Fällen für das Resultat einer Encephalitis (die rothe Erweichung). In anderen Fällen aber verläuft die Krankheit ohne Reizsymptome unter Stupor, Paralyse etc. und p. m. zeigt sich die Farbe des Hirns kaum verändert, weder Blut, noch Eiter in die Hirnsubstanz infiltrirt. Sie kann senile Destruction des Gehirns sein, oder eine Form scorbutischer Hämorrhagie oder aus unbekannten Ursachen entstehen. Gewöhnlich finden sich die Arterien des Gehirns ossificirt, wenn das Organ erweicht ist.

*) Ich erinnere hierbei daran, dass auch bei der epidemischen und sporadischen Meningitis zuweilen eine an Scarlatina erinnernde Röthung der Haut beobachtet ist. s. Hirsch u. A. Ref.

Diesen Zusammenhang der Arterien-Verkalkung mit Hirnerweichung hob ABERCROMBIE noch bestimmter hervor und verglich den Process dem Greisenbrande. Trotzdem führte DURAND-FARDEL, welcher drei Stadien der Gehirnerweichung aufstellt, jede Form derselben auf Entzündung zurück.

Es folgten jetzt die bahnbrechenden Arbeiten VIRCHOW's über Embolie und lenkten die Aufmerksamkeit auf eine neue Art der Gefässverstopfung. 1847 theilte V. 2 Fälle von Embolie der Hirnarterien, gefolgt von Erweichung mit. Bald folgten unzählige neue Fälle. Trotzdem blieb DURAND-FARDEL noch 1854 bei seinen früheren Ansichten stehen und CALMEIL vertheidigte 1859 die entzündliche Natur jeder Hirnerweichung.

Gegenwärtig nimmt man (in Frankreich) allgemein an, dass neben der entzündlichen Erweichung, welche die seltenste ist, eine Erweichung existirt, welche eng an Störungen der Circulation und Veränderungen der Gefässe gebunden ist. Man erkennt auch an, dass in vielen Fällen der Process noch Dunkelheiten darbietet und der Mechanismus der Alteration neue Untersuchungen erfordert. In der senilen Erweichung besonders erkennt man eine vitale Laesion, eine eigentliche reine Erweichung. Wie schon BENNET that, erkennt man in der Erweichung nicht eine distincte Erkrankung, sondern einen aus verschiedenen Ursachen hervorgehenden veränderten physikalischen Zustand der Gehirnsubstanz.

Von der eigentlichen Erweichung muss zunächst die weisse Erweichung abgesondert werden, welche nur eine Consistenzveränderung cadaveröser Natur, eine Maceration darstellt, wobei sich die Nervenelemente imbibirt, zerrissen zeigen, ohne Hyperaemie und ohne histologische Veränderung. Sie kommt vor beim Hydrocephalus der Kinder, der Greise, der serösen Apoplexie und erregt im Leben keine besondern Symptome. Ihr nahe steht die Erweichung in der Umgebung frischer haemorrhagischer Herde, durch Imbibition. Auch die Abscesse pflegt man von der eigentlichen Erweichung zu trennen. Demnach zerfällt die Hirnerweichung in 2 Gruppen.

1) Die Gehirnerweichung durch Circulationsstörung, ein nekrobiotischer Process (VIRCHOW), besteht nach P. in einem Zerfall mit fettiger Degeneration der Nervenelemente, an dem die Zwischensubstanz wenig Theil nimmt. Auch die Fettkörnchenkugeln scheint er von der Degeneration der Nervenelemente herzuleiten. Die Art der Circulationsstörung ist mannigfaltig; entweder ist sie bedingt durch Verstopfung der Arterien oder Venen oder Capillaren, oder es hat der Austausch zwischen Blut und Gewebe in Folge atheromatöser Erkrankung der Capillaren gelitten. Die Arterien können durch Verstopfung in Folge von Embolie oder Thrombose Ursache der Hirnerweichung werden, die Capillaren durch capillare Embolie, die Venen durch Sinus-Thrombose und Phlebitis. — Was die Folgen der Arterienverstopfung betrifft, so sollte man glauben, dass die betreffende Hirnpartie anaemisch wird, die Experimente und Beobachtungen lehren aber im Gegentheil, dass häufig eine Anschwellung und sehr ausgesprochene Injection folgt, nur zuweilen wirkliche Anaemie. Mit dieser Thatsache fällt der Hauptgrund für die entzündliche Natur der Hirnerweichung fort. Die Erklärungen dieses Phänomens durch Fluxion oder venösen Rückfluss sind ungenügend. Verf. unterscheidet drei Stadien der Erweichung. In ganz frischen Fällen zeigen sich noch keine histologischen Veränderungen, aber sehr bald treten feine Fettkörnchen im Gewebe zerstreut auf, die Capillargefässe strotzen von Blut, an den kleinen Arterien sieht man oft aneurysmatische Erweiterungen (A. dissecans). In der zweiten Periode bilden sich die GLUGE'schen Fettkörnchenkugeln, die Substanz wird gelblich, enthält Haematoidin, wird erweicht, und der Herd umschreibt sich schärfer; die Nervenelemente zeigen regressive Metamorphose. In der dritten Periode der Vernarbung wird das Gewebe wieder derb, reich an Bindegewebe, während die Nevenelemente durch regressive Metamorphose schwinden. Auf den Windungen markiren sich gelbe Plaques, welche in die Tiefe eindringen und mit einer Depression der Oberfläche verbunden sind. Zuweilen bildet sich die celluläre Erweichung aus, welche grosse Aehnlichkeit mit den hämorrhagischen Cysten hat. Zuweilen entwickeln sich entzündliche Vorgänge in der Umgebung der Heerde. Der Sitz der Erweichung sind mit Vorliebe die Grosshirnhemisphären, selten das Mittel- und Kleinhirn. Die linke Seite wird häufiger betroffen, als die rechte, besonders in Folge von Embolie. Unter 86 Fällen betrafen 59 die Windungen, 20 die Corp. striat. und thalami.

2) Die entzündliche Erweichung zerfällt in eine acute und chronische Form. Die acute ist meist Folge eines Traumas oder begleitet die acute Meningitis. Zuweilen entwickelt sich die entzündliche Erweichung um krankhafte Geschwülste. Verf. unterscheidet eine rothe und eine gelbe Erweichung.

Was Verf. über Symptome, Aetiologie und Behandlung beibringt, können wir hier übergehen.

Die Arbeit von PREVOST und COTARD (2), welche namentlich durch die angestellten Experimente einen schätzenswerthen Beitrag zur Kenntnis der Hirnerweichung giebt, zerfällt in einen experimentellen (physiologischen) und einen pathologischen Abschnitt. In dem ersteren berichten die Verff. über die von ihnen angestellten Experimente, welche sie zu dem Zwecke unternommen haben, um die Unterbrechung der Blutzufuhr in ihrer Wirkung auf das centrale Nervensystem, insbesondere das Gehirn, zu studiren. Sie wandten zuerst die Arterienligatur an. Unterbindung beider Carotiden und Vertebrales ergab auch ihnen die schon bekannten von COOPER, sowie von KUSSMAUL und TENNER beschriebenen epileptiformen Convulsionen und Coma. Sodann spritzten sie in das periphere Ende einer Carotis 7—10grm. Wasser ein, worin eine kleine Menge Lycopodiumpulver suspendirt war. Der Tod erfolgte hier bereits nach $\frac{1}{4}$ Stunde im Coma, nachdem Convulsionen vorhergegangen, nach der Ansicht der Verf. durch Hirnanaemie in Folge von ausgedehnter Verstopfung der kleinen Gefässe. Bei der Obduction fanden sich Lycopodiumspuren in den kleinsten Arterien und Capillaren. Nach Injection desselben Pulvers in das centrale Ende einer

Cruralis trat Paraplegie ein, welche die Verff. auf Anaemie des Rückenmarks zurückführen: es fanden sich p. m. Spuren in den kleinen Arterien der Schenkelmuskeln, sowie in dem Rückenmark und seinen Häuten. – Die grösste Reihe der Experimente endlich stellten die Verff. so an, dass sie Tabackskörner in einer kleinen Menge erwärmten Wassers suspendirt einspritzten. Bei diesem Verfahren blieben die Thiere, Kaninchen und Hunde, längere Zeit am Leben, als es früheren Experimentatoren gelungen ist, so dass sich weitere Studien über den Krankheitsprocess machen liessen. Diese Tabackskörner wurden nun in einer Reihe von Experimenten in das periphere Ende der Carotis gespritzt, die Analyse dieser Experimente ergiebt: Das erste Symptom des Eindringens der Injection in die Hirngefässe ist Schmerz, die Thiere stossen einen Schrei aus. Ist die Verstopfung zu ausgedehnt, so folgte alsbald Prostration, Sopor und Coma. In 3 Experimenten konnte eine unvollkommene Hemiplegie beobachtet werden, öfters Schwäche einer Körperhälfte, mitunter auch eine Art Manègebewegung, wobei sich das Thier im Kreise drehte nach der gelähmten Seite, in der Regel verbunden mit Abweichung des Kopfes und der Augen nach der der Lähmung entgegengesetzten Seite. In einem Falle wurde Ungleichheit der Pupillen, zweimal evidenter Verlust des Gesichts ohne nachweisbare Ursache beobachtet. – Meistentheils starben die Thiere in 6–10 Stunden, einige lebten länger, 3–10 Tage. Auch in den ersteren Fällen fanden sich evidente Veränderungen des Gehirns. Znnächst liess sioh die Verstopfung der Arterien durch Tabackskörner constatiren. Meist hatte die Embolie in der Arteria fossae Silvii stattgefunden, einige Male auch in andern Hirnarterien. Stets fand sich in dem entsprechenden Bezirke eine ausgesprochene Hirnerweichung, gewöhnlich in der mittleren Partie einer Hemisphäre, mitunter auch in einer ganzen Hemisphäre bis auf das Corp. striatum und die Ventrikel hinab. Das mikroskopische Aussehen entsprach ganz einer frischen Erweichung beim Menschen, ebenso das mikroskopische Verhalten. In dem einen Experimente, bei dem der Hund drei Tage lebte, enthielt der Herd Eiter. In einem andern Falle, wo der Hund nach der Injection in die linke Carotis keine Lähmung gezeigt hatte und nach Verlauf von 39 Tagen getödtet wurde, fand sich in den Windungen der rechten Hemisphäre ein kleiner Erweichungsherd in Form der Plaque jaune.

In einer andern Versuchsreihe wurden etwas grössere Tabackskörner in das centrale Ende einer Carotis, Axillaris oder Cruralis eingespritzt. Hier kam es meistentheils nur zu Embolien in den Baucheingeweiden, zweimal indess auch gleichzeitig zu Erweichungsherden im Gehirn. Bei Niereninfarcten wurde Albuminurie beobachtet. In einem Falle war die Art. coronaria cordis sinistra verstopft mit geringer Verfärbung der Herzmuskulatur an einer Stelle des linken Ventrikels. Einige Male fanden sich Infarcte in der Leber, regelmässig ein oder mehrere in der Milz. Zweimal kam es zu Gangrän des Darms. Am constantesten zeigten die Nieren embolische Herde mit Verstopfung der zuführenden kleinern Arterien. Das Rückenmark zeigte niemals bemerkenswerthe Veränderungen. – Im Anschluss an diese Experimente besprechen die Verff. die Congestion, welche sich gewöhnlich um die Erweichungsherde vorfindet und welche sie bei Hunden schon 4–5 Stunden nach der Operation beobachtet haben. Sie discutiren die Frage, ob es sich um einen entzündlichen oder blos mechanischen Vorgang handelt. Gestützt auf die Untersuchungen von Marey, suchen sie zu beweisen, dass die Verstopfung eines Arterienzweiges nothwendig eine Drucksteigerung und Blutüberfüllung in den anderen Zweigen desselben Stromgebietes zur Folge haben müsse: sie lassen jedoch für die spätere Zeit eine entzündliche Hyperaemie zu, da die Erfahrung auch aus andern Gründen das Auftreten einer secundären Entzündung beweist. Jedoch könne diese nicht wesentlich sein, da die sorgfältigsten Temperaturmessungen beim Menschen keine Fiebererscheinungen nachweisen lassen. Auch in der Milz und Niere findet sich häufig schon anfänglich eine Schwellung und Hyperaemie in den der Obliteration entsprechenden Herden vor, ein Vorgang, dessen rationelle Erklärung bisher unmöglich war.

Die Analyse der Experimente lehrt also: 1) dass die Injection so feiner Substanzen, wie Lycopodiumpulver, schnell den Tod herbeiführt. Die Obduction weist keine Hirnerweichung nach. – 2) Bei der Injection voluminöserer Körper, die den Tod erst später herbeiführen, können sich deutliche Veränderungen entwickeln und sind dann sowohl im Gehirne, wie in den Eingeweiden den Erweichungsherden bei Menschen gleich. – 3) In Folge der Arterienverstopfung bildet sich in der Regel eine Hyperaemie und Schwellung aus, welche für entzündlich gehalten werden könnte, indessen anderer Natur ist.

In dem pathologischen Abschnitte, welcher durch zahlreiche Beobachtungen an Menschen gestützt ist, besprechen die Verff. zunächst die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Hirnerweichung. In den ganz frischen Fällen, wo der Tod plötzlich erfolgte, stimmt der Befund mit dem von früheren Autoren beschriebenen überein. Die Farbe dieser frischen Herde ist meist eine rosige, fast weinrothe, wie sie die Verff. auch bei ihren Experimenten fanden. In anderen Fällen dagegen ist der Herd ganz weiss. Diese weisse Farbe, welche von anderen Autoren, namentlich Lannereaux, immer auf einen alten Process bezogen wird, findet sich entschieden seltener, als die rothe; sie ist vielleicht bedingt durch eine so vollständige Verstopfung des Stromgebietes, dass eine collaterale Hyperaemie unmöglich wird. Namentlich fand sich diese weisse Erweichung bei Krebskranken, bei denen sie in Folge arterieller Thrombose auftrat. – In den älteren Erweichungsherden zeigen sich verschiedene Vorgänge, der regressiven Metamorphose angehörig. Die Nervenzellen und -Röhren werden körnig, zertrümmert, Haufen kleiner, fettiger Körner und die Gluge'schen Körnchenkugeln treten auf; sie gruppi-

ren sich vorzüglich nach dem Verlaufe der Capillaren, die sie wie eine Scheide umgeben. Die Periode, wenn die Körnchenkugeln auftreten, lässt sich nicht genau bestimmen, in zwei Fällen zeigten sie sich schon am dritten Tage, wie auch in den Experimenten. Im weitern Verlaufe entwickelt sich frisches wucherndes Bindegewebe (Vernarbung nach DURAND-FARDEL) und noch später stellt sich der Erweichungsherd zuweilen in Form einer Cyste dar, gefüllt mit trübem, milchigem Inhalt. Das in dem Herde enthaltene Blut bedingt weiterhin die Färbung auch der Plaques jaunes, welche mit Vorliebe an der Hirnoberfläche auftreten.

Die Ursachen der zu Erweichungsherden führenden Arterienverstopfung sind entweder autochthone Thromben oder embolische Pfröpfe. In den Fällen, wo sich weder Thromben, noch Emboli nachweisen lassen, sind die Vff. geneigt, eine Ischaemie als Ursache anzunehmen, welche durch die blosse atheromatöse Entartung der Hirnarterien, ihren gewundenen Verlauf, die stellenweise Verknöcherung und Verengerung des Lumen der Gefässe bedingt ist. In diesen Fällen findet man meist multiple Erweichungsherde. In andern Fällen, wo sich zwar atheromatöse Degeneration des Aortenbogens, aber keine obstruirenden Pfröpfe in den Hirnarterien nachweisen lassen, nehmen die Vff. an, dass kleine Emboli bis in die allerfeinsten Arterien und Capillaren vorgedrungen sind. – Zuweilen beobachtet man apoplectiforme Anfälle mit Convulsionen, Erbrechen, selbst rapiden Tod bei alten Hemiplectikern. In solchen Fällen werden dann keine, wenigstens keine frischen Veränderungen im Gehirn gefunden. Man pflegt sie als Apoplexia nervosa zu bezeichnen. Die Vff. weisen für diese Fälle die Annahme einer transitorischen Hirnhyperämie zurück; glauben vielmehr, dass es sich um eine cerebrale Ischämie handelt, bedingt durch capilläre Embolie oder atheromatöse Degeneration der Hirnarterien. Diese Ansicht stützen sie durch die Analogie des Experimentes mit der Lykopodium-Injection. – Endlich giebt es Fälle von Hirnerweichung, in denen sich keine der aufgezählten Ursachen nachweisen lässt. Diese hat man als primäre Encephalitis betrachtet, aber das Fehlen der Temperaturerhöhung, sowie des Eiters spricht dagegen; sie lassen sich bis jetzt nicht erklären.

Ausser den Arterien und Capillaren können auch die Hirnsinus Ursache von Gehirnerweichung werden. Die Vff. theilen zwei solcher Fälle von Sinusthrombose mit. Die Erweichung ist in diesen Fällen meist oberflächlich, von starker Congestion und Extravasation begleitet.

Schliesslich besprechen die Vff. noch einige Symptome der Hirnerweichung und lassen sich besonders auf eine ausführliche Besprechung der Symptomenreihe ein, welche man bei alten Leuten so häufig beobachtet: Schwindel, Verdunkelung des Gesichts, oft schwankender Gang, kurzer Verlust des Bewusstseins, nicht selten mit Beeinträchtigung der psychischen Functionen. In den meisten Fällen sind diese Erscheinungen auf vorübergehende Ischaemie zurückzuführen, die selbst den Tod unter apoplectiformen Erscheinungen herbeiführen kann.

d. Traumen des Gehirns.

1) Campbell de Morgan, Case of injury of the head, followed by convulsions and paralysis. Recovery. Med. Tim. and Gaz. January. p. 32. — 2) Gibson, F. W., Report of a Case of cerebral injury with analysis of the urine. Med. Tim. and Gaz. February. p. 145. — 3) Pietro de Aloysio, Ferita lacerocontusa nella regione stafilo-amygdalina destra con emiplegia a sinistra. Il Morgagni No. 8.

In dem von GIBSON (2) mitgetheilten Falle von Gehirnverletzung zeigte der Urin vom 30. Juli bis 3. August, ohne dass merkliches Fieber bestand, während Patient nur eine geringe Menge Nahrung zu sich nahm, eine bedeutende Vermehrung des Harnstoffes. Er betrug 0,776 – 0,938 Grm. p. Kilo, während BISCHOFF für dasselbe Alter (16 Jahre) als normal nur 0,408 Grm. p. Kilo angiebt. Auch die Ausscheidung der Phosphorsäure war beträchlich vermehrt.

3. Krankheiten der Hirngefässe.

a. Hirn-Haemorrhagie.

1) Mandillon, J. L., Considérations sur l'étiologie et le traitement préventif de l'hémorrhagie cérébrale. Thèse. Paris 1865. — 2) Fronmüller, G., Mittheilungen aus der Hospitalpraxis. 1. Fall von Gehirnapoplexie. Memorabilien No. 4. — 3) Robertson, A., Case of apoplexy with great hypertrophy of the heart, but without valvular or arterial disease, state of sensation, speech, the reflex function and the irritability of the palsied muscles. Med. Tim. and Gaz. March. p. 252. — 4) Larcher, O., Apoplexie de l'hémisphère gauche du cervelet, avec déstruction partielle du pédoncle cérébelleux moyen correspondant; strabisme interne correspondant; absence de vomissements; resolution générale des membres. Gaz. méd. de Paris. No. 46. — 5) Jackson, H., A lecture on cases of cerebral haemorrhage, Lond. hosp. Rep. III. p. 239—258. — 6) Prévost et Cotard, Note sur les altérations des capillaires dans le ramollissement cérébral. Gaz. méd. de Paris. p. 123.

Unter den prädisponirenden Ursachen der Hirnblutung betrachtet MANDILLON (1) zunächst das Alter. Unter 474 von ihm zusammengestellten Fällen traf die grösste Anzahl von 134 auf die Altersklasse von 60 bis 70 Jahren, demnächst 132 auf das Alter von 50 bis 60, 74 auf 40–50 Jahre und 59 auf 70–80 Jahre. – Das Geschlecht betreffend, so fand Verf. unter 210 Apoplectischen 94 Weiber und 116 Männer. – Auch die Erblichkeit betrachtet Verf. als Ursache der Hirnhämorrhagie; unter 27 Fällen liess sich diese Beziehung 15mal nachweisen. Was den Einfluss der Jahreszeiten betrifft, so fallen von 210 Apoplexien 64 auf das Frühjahr, 28 auf den Sommer, 52 auf den Herbst und 66 auf den Winter. Weiterhin betrachtet Verf. die Erkrankungen der Arterien und die Hypertrophie des Herzens als disponirende Ursachen. – Die Präventivmaassregeln, welche sich nach den vorhandenen disponirenden Ursachen richten, zerfallen in medicamentöse und hygienische. Unter den ersteren verwirft Verf. auch bei vollsaftigen Individuen den wiederholten Aderlass, rühmt dagegen bei Plethora den Gebrauch der kohlensauren Alkalien (Vichy), sowie die purgirenden Salze bei Congestionen und Constipationen.

Fronmüller (2) erzählt von einem 46jährigen Manne, der an Albuminurie und Herzhypertrophie litt, und der in Folge eines apoplectischen Anfalles Lähmung der rechten Körperseite mit verminderter Sensibilität und Verlust der Sprache davontrug. Das Bewusstsein war ganz intact. Tod unter Athemnoth und Cyanose. Die Obduction ergab einen kastaniengrossen apoplectischen Herd im linken Streifenhügel, doppelseitige Pleuritis, schlaffe Hepatisation in der rechten Lunge, Hypertrophie beider Ventrikel, die Klappen intact, amyloide Degeneration der Nieren.

b. Aneurysmen der Hirnarterien.

1) Hayem, M., Anévrisme d'une branche de l'artère sylvienne gauche, ayant déterminé une hémorrhagie intracérébrale. Gaz. méd. de Paris. No. 29. — 2) Lebert, H., Ueber Aneurysmen der Hirnarterien. Eine Abhandlung in Briefen an Herrn Geh. Rath Frerichs. Berl. klin. Wochenschr. No. 20. 22. 24. 28. 34. 35. 40. 42.

Der von Hayem (1) mitgetheilte Fall betrifft ein Mädchen von 21 Jahren, welche, vorher vollkommen gesund, plötzlich von einem mit Erbrechen verbundenen Schlaganfall ergriffen wurde; sogleich zeigte der Kopf eine starke Beugung nach rückwärts, welche fortan bestehen blieb; die Muskeln des Nackens sind hart, gespannt und empfindlich, der Versuch, den Kopf nach vorne zu beugen, ist vergeblich und verursacht der Patientin Schmerzen. An den Extremitäten constatirt man keine Lähmung der Motilität, noch der Sensibilität. Das Sensorium erscheint nicht ganz intact. Die Antworten sind kurz, confus, ungereimt. Etwa 8 Tage später bekommt die Kranke einen epileptiformen Anfall mit Bewusstlosigkeit, seitdem zeitweise Trismus und Coma, in welchem die Patientin nach zwei Tagen stirbt. — Bei der Obduction finden sich ausgedehnte Blutergüsse um Pons und Cerebellum bis in die Meningen des Rückenmarks hinunter. Die Ventrikel mit Blut gefüllt. Die Blutung geht von der linken Seite aus, wo sich die Sphäroidalwindungen und das Ammonshorn zerrissen finden, und hier geht die Blutung aus von einem apfelgrossen Aneurysma, das dem ersten Aste der Art. foss. Sylvii angehört. —

In seiner Abhandlung über Aneurysmen der Hirnarterien zieht Lebert (2) die zuerst von Koelliker und Hasse beschriebenen kleinen dissecirenden Aneurysmen, deren grosse Häufigkeit bei oft vollkommener Unschädlichkeit Brummerstaedt und Mossherr unter Virchow's Leitung dargelegt haben, nicht in Betracht, sondern handelt nur von den grösseren, deren Characteren und Folgen.

1) Aneur. der A. meningea media. Von dieser Form hat L. nur einen sichern und einen wahrscheinlichen Fall (Krimer) auffinden können. Die einzig sichere Beobachtung von Gairdner betrifft einen 48jährigen Mann, der 4 Wochen vor dem Tode beim Tragen einer schweren Last plötzlich von heftigem Kopfschmerz befallen wurde. Tod unter Coma. Am untern Theile des linken Scheitelbeines zwischen den Lamellen der Dura M. findet sich ein Aneurysma der Art. menig. med., daneben ein Bluterguss von 4 Unzen unter der Dura.

2) Ann. der Carotis interna und ihrer Zweige.

a. An der Carotis cerebr. selbst. Hiervon hat L. 9 Fälle gefunden, 8 einseitig (5 linksseitig), 1 doppelseitig. Diese Aneurysmen sind theils traumatischer, theils atheromatöser Natur, ihre Grösse wechselt von Taubenei- bis Hühnerei-Grösse. Ein Fall von An. art.-venos. war durch den Stoss eines Parapluies durch die linke Orbita in die rechte Carotisgegend entstanden. Nur dreimal kam es zur Berstung. Sie wirken durch Druck auf die benachbarten Theile. Der Beginn der Erkrankung ist meist latent, mit Kopfschmerzen, die zeitweise Paroxysmen machen, später treten Störungen eines Sinnes oder der Hirnnerven oder an den Gliedmaassen hervor. Häufig ist einseitige Blindheit, die Augennerven, besonders der Oculomotorius, leiden relativ häufig, mehrfach ist Verlust des Geruchs constatirt. Ausnahmsweise kommt es zur Störung der Intelligenz und des Sprachvermögens; einmal wurde Geistesstörung mit Anfällen von Manie beobachtet (Blane). Hemiplegie ist nicht selten, Paraplegie einmal beobachtet. Der Tod ist Folge allmähliger Erschöpfung oder eines apoplectischen Anfalls, einmal wurde der Collapsus durch hartnäckiges Nasenbluten bewirkt. — Die Dauer der Erscheinungen kann Monate bis Jahre umfassen. Frauen scheinen mehr disponirt, als Männer, das höhere Alter wiegt vor, doch betreffen 2 Fälle Individuen von 16 und 20 Jahren.

b. An. der A. communicans posterior 7 Fälle. 4 links, 1 rechts, 1 beiderseitig, gewöhnlich am Ursprunge der Arterie; die Grösse schwankt von der einer Erbse bis zu einer Wallnuss. Die Symptome bestehen auch hier zuerst in Kopfschmerz, weiterhin bestand 2mal Geisteskrankheit, 1mal Geistesschwäche, nur 1mal Hemiplegie, häufig ist Oculomotoriuslähmung, Schwindel. Nur einmal beobachtet wurde ein epileptischer Anfall. Der Tod erfolgte 3mal durch Berstung. Der Verlauf, meist latent, kann in 1 Falle auf 9 Jahre bestimmt werden.

c. An. der Art. cerebr. ant. s. corpor. callosi: 8 Fälle, wovon 3 mit unvollkommnen Angaben. Der Sitz, 3mal rechts, 2mal links, die Grösse meist einer Erbse entsprechend, 2mal Wallnussgross. Diese verursachten deutliche Druckerscheinungen, Anfälle von Irrereden, Geistesschwäche und Coma. Kopfschmerz pflegt zu fehlen, häufig ist Schwindel. 1mal Facialislähmung, 1mal Hemiplegie, 1mal einseitige Amaurose. Der Tod trat 5mal durch Berstung ein, unter dem Bilde eines apoplectischen Anfalls.

d. An. art. communic. ant. gehört zu den seltensten. L. fand nur 2 Fälle, welche beide durch Berstung schnell tödtlich endeten, ohne dass über die Symptome bei Lebzeiten etwas bekannt geworden ist.

e. An. art. cerebr. media, die häufigste Form des An. der Carotis cerebralis. L. fand 21 Fälle, der Sitz war häufiger links, die Grösse vorwiegend Erbsen- bis Kirschengrösse. Der Lieblingssitz ist die Gegend der fossa Sylvii. In $\frac{2}{3}$ der Fälle fand Berstung statt. Lange latenter Verlauf. Klopfender Kopfschmerz, Schwindel; in $\frac{1}{4}$ der Fälle epileptiforme Convulsionen, während die Sehstörungen seltner sind. Hemiplegie ist häufiger. Das Alter der Patienten ist viel häufiger das jugendliche, von 17 Fällen kamen 6 vor dem 30. Jahre vor.

3) An. der Artt. vertebrales, der basilaris und ihrer Verzweigungen.

a. An. der Artt. vertebrales sind selten, dagegen gehört

b. Das An. der Art. basilaris zu den allerhäufigsten, es macht ⅓ aller Fälle von Hirnaneurysmen aus. L. sammelte 31 Fälle. Der Lieblingssitz ist das Ende der Basilaris, vor ihrer Theilung; die Grösse ist nur 5 mal über Nussgrösse. 17 mal kam es zu Berstung und Bluterguss um Pons und Med. oblong. Die Symptome sind bedingt durch Druck und Erweichung der Umgebung des Pons und der Med. oblong., nur 9 mal fehlten alle Symptome. Der Kopfschmerz hat oft seinen Sitz im Hinterkopf und Nacken. Steifheit des Nackens. Schwindel. Selten geistige Störung. Störung des Sehens selten, dagegen Taubheit, Ohrensausen, ferner Störung der Sprache, des Schlingens, des Athmens. Die Lähmungen zuweilen hemiplegisch, häufiges Eingeschlafensein beider Beine bis zur Paraplegie, zuweilen alternirende Lähmung. Ferner ist zu erwähnen Neigung zu Uebelkeit und Erbrechen.

c. An. der Art. cerebral. post., nur 3 Fälle.

d. An. der Art. cerebelli infer. und superior, 2 Fälle (1 von Bristowe, 1 von Ogle). Die Erscheinungen waren die des Hirndrucks auf den Olfactorius, Opticus, Quintus und Hemiplegie, Tod durch Convulsionen und Coma.

An diese speciellen Beschreibungen schliesst Verf. allgemeine Bemerkungen. – Die Diagnose ist in der Mehrzahl der Fälle unmöglich. Nicht gar selten jedoch werden die Symptome auf einen Basaltumor schliessen lassen und die Combination derselben mit rasch auftretender Apoplexie dürfte die Diagnose des Aneurysma ermöglichen. Wichtig ist der Nachweis von Aneurysmen an andern Körpertheilen z. B. in dem Falle Ramazini's.

4. Hirntumoren.

1) Fronmüller, G., Mittheilungen aus der Hospitalpraxis. 3. Gehirn-Myxom. Memorabilien No. 4. — 2) Mead, M. L., Tubercular tumour of the brain. Amer. Journ. of med. Sc. July. p. 115. — 3) Hutchinson, Tumour of Brain. Amer. Journ. of med. Sc. July. p. 133. — 4) Klett, Tumor (Cancer) cerebri. Würtbg. med. Correspondenzbl. No. 28. — 5) Osorio, N., Remarque sur une tumeur, provenant de la substance grise cephalo-rhachidienne. Thèse. Paris 1865.

Der Fall von Fronmüller (1) betrifft einen 28jährigen Maurer, der 1864 über Kopfschmerz und Magenbeschwerden zu klagen begann, dann stellten sich epileptische Krämpfe ein. Zeitweise Erbrechen, Amblyopie, Schlaflosigkeit, Präcordialangst, Verlust des Geruches, Paroxysmen von wüthendem Kopfschmerz, leichte Lähmung der linken Gesichtshälfte, Tod unter Coma. Obduction: Ueber der rechten Hirnhemisphäre erhebt sich ein flach gedrückter, gelblicher Tumor auf dem Durchschnitt aus zahlreichen, mit gallertartiger Flüssigkeit gefüllten Hohlräumen bestehend. Die Neubildung geht vom Bindegewebe der Hirnsubstanz aus.

Mead's Fall (2) betrifft eine 47 Jahr alte Frau, welche vor 3 Jahren von Convulsionen befallen wurde, welche sich seitdem öfters, besonders in der Nacht wiederholten. Späterhin verbanden sie sich mit Nausea, Convulsionen des linken Arms stellten sich ein, ferner Störungen des Sehvermögens. Weiterhin vollständige linksseitige Hemiplegie, allgemeine Krämpfe, Bewusstlosigkeit, Coma, Tod. — Bei der Obduction fand sich in der rechten Hemisphäre nach aussen vom Corp. striatum ein ¾" langer und halb so breiter Tumor tuberculöser Natur, in der Umgebung ein frischer Bluterguss.

Ein Mädchen von 13 Jahren, berichtet Hutchinson (3), hatte vor 3 Jahren einen Schlag gegen den Kopf mit einem Stück Holz erhalten. Die Verletzung schien ohne Folgen vorübergegangen zu sein, nach 2 Jahren aber stellte sich zuerst eine geringe Störung im Gebrauch des rechten Arms ein, späterhin auch Parese der rechten Unterextremität. Endlich stellten sich wiederholte, zuletzt sehr heftige allgemeine Convulsionen ein. P. M. fand man in der Mitte des linken Vorderlappens eine harte Geschwulstmasse von Wallnussgrösse.

Der Fall von Klett (4) ist dadurch ausgezeichnet, dass ausser Kopfschmerzen, Erbrechen und Convulsionen eine Geistesstörung mit Aufregung auftrat und alle Symptome zeitweise erhebliche Remissionen zeigten; späterhin Störung im Gehen, Schwerfälligkeit der Sprache. Der Tod erfolgte unter Convulsionen. — Auf der Mitte der Sella turcica fand sich ein Tumor von Hühnerei-Grösse, von gelblich-grauer, markähnlicher Substanz.

F. Affectionen der Sinnesorgane.

1. Gesicht.

1) Bouchut, E., Du Diagnostic des maladies du système nerveux par l'ophthalmoscopie avec un atlas. 503 pages. — 2) Derselbe, Ophthalmoscope dans un cas d'encéphalite chronique. Gaz. des hôpit. 89. — 3) Derselbe, Note sur le Diagnostic des paralysies symptomatiques et des paralysies essentielles de la sixième paire, au moyen de l'ophthalmoscope. Compt. rend. LXII. No. 17. — 4) Derselbe, Du diagnostic des paralysies symptomatiques et des paralysies essentielles de la sixième paire, au moyen de l'ophthalmoscope. L'Union méd. No. 78. — 5) Galezowski, A., Sur les altérations de la papille du nerf optique dans les maladies cérébrales. L'Union méd. No. 102. 105. — 6) Des altérations du nerf optique et des maladies cérébrales, dont elles dépendent. Revue clin. — Gaz. des hôpit. No. 64. — 7) Hughlings Jackson, Lateral deviation of the eyes in hemiplegia and in certain epileptic seizures. Lancet I. No. 12. — 8) Russel Reynolds, Case of hemiplegia with lateral deviation of the Eyes. Lancet I. No. 16. — 9) Clarke, L., On lateral deviation of the Eyes in hemiplegia. Lancet No. 20. — 10) Prevost, J. L., Observation d'hémiplegie accompagnée de déviation de la tête et des yeux. L'Union méd. No. 64.

Bouchut (1–2) bezeichnet die Methode, durch ophthalmoskopische Untersuchung des Auges gewisse Aufschlüsse über Hirnkrankheiten zu gewinnen, als Cérébroscopie diophthalmoscopique, und sucht derselben eine sehr grosse Ausdehnung und Wichtigkeit zu vindiciren. Indessen hat er ausser dem vielversprechenden Namen nichts wesentlich Neues geliefert, was nicht schon seit der Erfindung des Augenspiegels beachtet und bekannt geworden ist. Seine Angaben über die Hyperaemie der Retinalgefässe bei Krankheiten im Innern der Schädelhöhle scheinen stellenweise übetrieben und die Schlüsse, die er daraus auf den Congestionszustand oder Druck im Gehirne zieht, durchaus nicht überall gerechtfertigt. –

Die Mittheilung in der Gaz. des hôpit. 89 (2) soll ein neues Beispiel von der wichtigen Bedeutung der Cérébroskopie sein.

Ein 4jähriges Mädchen litt seit zwei Jahren an einer rechtsseitigen Hemiplegie, die sich allmählig in Folge vorübergehender Convulsionen ausgebildet hatte. Die Retina zeigt rechts eine granulöse Infiltration der

Papille, die venösen Gefässe scheinen unterbrochen, hier und da sieht man kleine weisse Plaques. Links dasselbe in geringerer Ausbildung. Tod einen Monat später. Die linke Hemisphäre erscheint kleiner, als die rechte, um 7 Ctm. kürzer, diese Differenz ist durch eine seröse Cyste ausgefüllt, das Corp. striat., der Thalamus, der N. opticus waren atrophirt. Die Retina zeigte eine tiefe Alteration, die weissen Flecken enthalten Fettkörnchenkugeln, das Pigment der Chorioidea ist atrophisch.

Ferner sucht Bouchut (3 u. 4) die Ophthalmoskopie auch als wichtig für die Diagnose der Abducenslähmungen darzustellen. Die Lähmung des Abducens und der daraus resultirende Strabismus convergens ist bald eine essentielle Muskelkrankheit rheumatischen oder syphilitischen Ursprungs oder von einer Erkrankung des Gehirns, des N. opticus und der Meningen abhängig. Im letzteren Falle lässt sich zuweilen die Abducenslähmung dadurch von der essentiellen Paralyse unterscheiden, dass eine körnige Infiltration der Opticuspapille mit Verschwinden der venösen Gefässe, Hämorrhagien der Retina und Fettplaques beobachtet wird.

Auch Galezowski (5) hat die Veränderungen der Retina bei Gehirnkrankheiten studirt und hebt ihre Wichtigkeit hervor, wenn auch in vielen Fällen trotz intensiver Gehirnaffection das Auge ganz intact bleibt.

1) Gehirn-Congestion und Amblyopie. Zuweilen erfolgt bei plötzlichen Congestionen zum Gehirn eine seröse Transsudation und selbst Ecchymosenbildung, bei welcher die Function des Gesichtes auf einem oder beiden Augen oder selbst in Form der Hemiopie leiden kann.

2) Bei der gewöhnlichen Hirnhämorrhagie, da sie ihren Sitz meistentheils im Corp. striat., und Thalamus hat, ist das Auge nicht betheiligt. Unter 26 Apoplexien fand Calmeil nur einmal Blindheit, einmal Sehschwäche, Andral unter 23 Fällen nur einen, bei dem der Verlust des Gesichts Vorläufer der Hirnblutung war. G. selbst fand 3 mal Congestion der Papille, einmal war das Gesicht zwei Tage nach dem Anfall verloren gegangen, kehrte aber in der Folge zum grössten Theile wieder. –

3) Amaurose bei Encephalitis oder Periencephalitis. Diese Processe sind zuweilen sehr circumscript und können einen Muskel oder Sinn allein afficiren, so auch die Tractus optici und Corp. quadrigemina; Tuerck fand einmal bei einer Entzündung des N. opticus eine Encephalitis der Corp. geniculata. – Die Betheiligung des Gesichts bei der chronischen Encephalitis ist ziemlich selten, unter 56 Fällen von Calmeil waren 3 vollkommen blind, einige Andere hatten Gesichtsschwäche. Diese Form der Amblyopie ist der Besserung, vielleicht der Heilung fähig. G. fand in allen derartigen Fällen eine progressive Atrophie der Opticuspapille, die Centralgefässe zwar erhalten, aber die Capillaren der Papille verschwunden.

4) Basilarmeningitis mit Störungen in den N. optici. Bei der einfachen Meningitis konnte G. in der Regel keine Veränderungen der Retina finden. Zuweilen verliefen sie mit Verlust des Gesichtes, in diesen Fällen konnte G. eine Neuritis oder Perineuritis constatiren. Auch die tuberculöse Meningitis ist häufig von Gesichtsstörungen begleitet, und man findet alsdann Ungleichheit der Pupillen, Strabismus und Neuritis optic.

5) Unter allen Ursachen der Amaurosen und Opticus-Erkrankungen behaupten die Gehirntumoren den ersten Platz. Die ophthalmoskopische Untersuchung belehrt uns zwar nicht über die Natur des Tumors, aber zuweilen über den Sitz desselben. Die Tumoren der Excavatio ethmoido-frontalis können auf das Chiasma der NN. opt. drücken, am häufigsten die Tumoren der Gland. pituitaria, wobei sich am häufigsten Oedem beider NN. optici zeigt. Auch die Tumoren der Apophyse und des Felsenbeins können auf die Tractus optici drücken und führen zur Blindheit: ophthalmoskopisch erkennt man Neuritis optica, späterhin Atrophie der Papille.

6) Amaurose in Folge von Erkrankungen der Thalami optici. Nur die oberflächliche hintere Partie der Sehhügel steht in der That in Beziehung zum Sehen. Die Beziehungen der Corp. geniculata und der Opticuswurzeln sind klar, ihre Erkrankung muss Störung oder Verlust des Gesichts herbeiführen, während die Alteration des Centrums der Thalami ohne Einfluss auf das Auge bleibt. Unter 62 Erkrankungen der Thal. optici fand sich nur 17mal Amaurose. Andral beschreibt zwei Fälle von gänzlicher Zerstörung der Th. opt. ohne Betheiligung des Gesichts. Andererseits giebt es Fälle von Tumoren dieser Gegend mit Amaurose, welche auf die hintere Partie und die Corp. genicul. zu beziehen ist.

Erkrankungen der Hirnschenkel führen zuweilen zur Amaurose, obgleich diese Theile nichts mit dem Sehen gemein haben, indem die Wurzel des Sehnerven in das Bereich der Erkrankung gezogen wird. Auch bei den Erkrankungen des Pons ist Amaurose nicht selten; nach Ladame bestand unter 26 Fällen 10mal Amblyopie; G. glaubt, dass es sich hier um eine Fortpflanzung der secundären Entzündung auf die Nachbarschaft und besonders die Centren der Sehnerven handelt. Dem progressiven Verlust des Gesichts entspricht die Atrophie der Papille. Alterationen des Kleinhirns und seiner Schenkel können ebenfalls mit Blindheit verbunden sein durch Fortpflanzung der Entzündung auf die Corp. quadrigemina. Der ophthalmoskopische Befund, im Anfang negativ, zeigt späterhin Atrophie der Papille.

Endlich die Läsionen der Corp. quadrigemina führen constant den Verlust des Gesichts herbei, wie die Beobachtungen von Magendie, Lelut, Serres u. A. lehren. Der ophthalmoskopische Befund ist im Beginne negativ, nach einigen Wochen kommt es durch Fortpflanzung des Prozesses längs des Tract. Opticus zur Atrophie der Papille. Die Diagnose dieser Fälle wird durch folgende Regeln erleichtert: 1) immer gehen Gehirnsymptome der Amaurose vorher, 2) die Alteration des Sehens schreitet rapide, in 8–14 Tagen, bis zur totalen Blindheit fort, 3) die Pupillen sind erweitert und unbeweglich, 4) die Papille zeigt in den ersten 1–2 Wochen keine Veränderung, erst weiterhin eine progressive Atrophie.

Die Angabe von BOUCHUT, dass bei Hirnhämorrhagien ein Abweichen des der gelähmten Seite entsprechenden Auges ein gewöhnliches, bald vorübergehendes Symptom ist, bestätigt H. JACKSON (7) durch eine Beobachtung von CLARKE. Auch partielle Lähmung des Orbicul. palpebr. kommt bei alten Hemiplegien vor und bleibt noch bestehen, wenn schon Arm und Bein vollständig hergestellt sind. Analog beobachtet man bei halbseitigen Convulsionen ein Abweichen des Auges der gelähmten Seite. J. meint, dass das Corp. striatum, welches in einem Falle gelähmt, im andern gereizt ist, dieses Abweichen des Auges vermittelt. – Auch REYNOLDS (8) bestätigt die Beobachtung von JACKSON.

L. CLARKE (9) theilt den schon von JACKSON erwähnten Fall ausführlicher mit, wo er bald nach einem apoplectischen Anfalle bei einer 70jährigen Frau linksseitige Hemiplegie fand und am dritten Tage beobachtete, dass die Augen beständig etwas nach rechts gewendet waren, die Patientin war vollkommen unfähig, sie nach links zu drehen. In anderen Fällen von Paralyse beobachtete CL. eine vollständige Unfähigkeit, die Augen nach irgend einer Seite hin zu rollen, ohne die geringste seitliche Abweichung. Von dieser Beobachtung theilt Verf. ein Beispiel mit. Auch dieses Symptom ging nach kurzer Zeit vorüber. –

PREVOST (10) beobachtete dieselbe Abweichung der Augen bei Hemiplegie nach den von ihm schon früher angegebenen Regeln. Das Phänomen war ihm immer im Beginne des Anfalls erschienen und ging gewöhnlich nach einigen Tagen vorüber. Der jetzt mitgetheilte Fall macht eine Ausnahme von dieser Regel. Die Abweichung der Augen und des Kopfes hatte eine viel längere Dauer, als gewöhnlich.

2. Geruch.

J. L. PREVOST (Atrophie des nerfs olfactifs, fréquente chez le vieillard, et correspondant avec la diminution ou la perte du sens de l'odorat. – Gaz. méd. de Paris Nr. 37.) hatte schon vor einem Jahre bei einer Autopsie die auffällige Atrophie der NN. olfactorii beobachtet, deren Bulbus so dünn, blass und durchscheinend war, dass man sie für fehlend hätte glauben können. Die Nachfragen ergaben, dass bei Lebzeiten der Mangel des Geruchs sehr auffällig gewesen war. Hierdurch wurde Verf. zu Untersuchungen über den Geruch bei den Kranken der Salpetrière angeregt, um somit den Zustand der NN. olfact. damit vergleichen zu können. Häufig fand P. den Geruch fein und präcis, am häufigsten aber war bei den alten Personen, zuweilen auch im Mannesalter der Geruch stumpf, oder selbst vollkommen erloschen, die Kranken unterschieden nicht den Geruch der ihnen vorgehaltenen Substanzen, noch erkannten sie eine kurz vorher vorgehaltene Substanz am Geruche wieder. Meistentheils war damit eine Verminderung des Geschmackes verbunden. Nur das Ammoniak, welches nicht den Geruchsnerven, sondern die Schleimhaut reizt, wurde percipirt. Entsprechend dieser Abnahme des Geruchs bei Greisen fand P. bei den Sectionen häufig den N. olfactor. atrophisch: er erschien dünn, grau, halbdurchscheinend; der Bulbus olfactor. klein und leicht zerreisslich. Mikroskopisch sieht man die Nervenröhren abnorm sparsam, stellenweise ganz fehlend, und eine sehr reichliche Anhäufung von Corpora amylacea.

III. Die Krankheiten des Rückenmarks.

1. Traumatische Affectionen des Rückenmarks.

1) Hahn, J., Études sur les paraplégies par cause externe ou traumatique. Thèse. Strassbourg 1866. — 2) Trapenard, Hématomyélie, hémiplégie. Guérison. L'Union méd. No. 94. — 3) Schützenberger, Présentation d'un malade. Gaz. méd. de Strassb. No. 1. — 4) Hirtz, ebendaselbst.

TRAPENARD (2) theilt den folgenden interessanten Fall einer Rückenmarksverletzung mit.

Ein 46 Jahr alter, kleiner, muskulöser Bauer wurde plötzlich beim Getreideverladen von einer linksseitigen Hemiplegie befallen. Bei dem Anfalle hatte er weder Ohnmacht, noch Schwindel, noch Erbrechen gehabt, weder Schmerz im Kopfe, noch im Rückenmarke. Am Munde keine Verziehung, Sprache leicht. In den linksseitigen Extremitäten ist die Bewegung ganz aufgehoben, die Sensibilität intact. In den folgenden Tagen etwas Fieber, keine erheblichen Schmerzen. Dann beginnt zuerst in den Fingern etwas Beweglichkeit wiederzukehren: ziemlich rasch fortscheitende Besserung, so dass nach Verlauf eines Vierteljahres nur geringe Spuren der Lähmung zurückgeblieben sind. — T. nimmt an, dass im Rückgrat selbst und zwar linkerseits ein Bluterguss in der Höhe des 6. oder 7. Halswirbels stattgefunden habe, und zwar der Art, dass er allein die vordere Wurzel comprimirte.

Schützenberger (3) stellte der ärztlichen Gesellschaft zu Strassburg einen 24 Jahr alten Patienten vor, der vor 5 Wochen aus einer Höhe von 6 Meter herabgefallen und mit dem Kopf und der linken Schulter aufgeschlagen war. Dieser Verletzung folgte eine motorische und sensible Lähmung beider Oberextremitäten. Die Sensibilität stellte sich zuerst wieder her, etwas später theilweise auch die Motilität, so dass nach wenigen Tagen nur eine local-beschränkte, partielle Lähmung in den Muskeln beider Vorderarme bestand. Sch. glaubt nach den Symptomen und dem Verlaufe schliessen zu dürfen, es sei in Folge eines Sturzes eine Gefässruptur eingetreten und ein Blutextravasat um die Medulla ausgetreten, der Art, dass gewisse motorische (vordere) Wurzeln, aus denen die Muskelnerven für die Vorderarme entspringen, in dasselbe eingeschlossen worden sind. Die Nerven für die Oberarme entspringen etwas tiefer, als die der Vorderarme, die Läsion musste also unterhalb der letzteren in der Höhe der erstern gelegen sein.

Analog ist auch der Fall von Hirtz (4) von einem jungen Menschen, der ebenfalls in Folge eines Sturzes aus beträchtlicher Höhe eine vollkommene Lähmung der Unterextremitäten mit Erhaltung der Sensibilität und grosser Schmerzhaftigkeit der Lendenwirbel davontrug. Allmählig verlor sich die Schmerzhaftigkeit, die Motilität stellte sich so weit her, dass Patient wieder gehen konnte: trotzdem reagirten die Muskeln nicht auf den galvanischen Strom. H. glaubt auf einen Bluterguss schliessen zu dürfen, der die vorderen Nervenwurzeln der Lendengegend comprimirt hatte.

2. Rückenmarksleiden in Folge von Wirbel-Erkrankungen.

M. ROSENTHAL (Beobachtungen der Wirbelerkrankungen und consecutiven Nervenstörungen. – Oestr.

Ztschr. f. pr. Hlkde. Nr. 46.) hatte schon in einem früheren Aufsatze (Wien. med. Presse Nr. 42—45) hervorgehoben, dass die beginnende Caries, zumeist der untern Brust- und obern Lendengegend sich durch wichtige, aber leicht übersehbare Symptome kund giebt (BEREND, ADAMS). Diese sind: schiefe, einseitige Haltung, das Bestreben, das untere Segment der Wirbelsäule bei Bewegungen steif zu halten, weiterhin Schmerzen und Krämpfe, endlich Schwäche in den Extremitäten. Der Schmerz beim Druck auf die Wirbel kann fehlen, auch die Percussion der Wirbel lässt häufig im Stich. In solchen Fällen fand R., dass sich der electrische Strom als gutes Explorativmittel erwies. Setzt man nämlich beide Electroden dicht über einander auf die Querfortsätze der Wirbel, so entsteht im Bereich der Wirbelaffection ein unleidlich brennender Schmerz, der zuweilen über die Rippen bis nach vorne zu ausstrahlt. Wenn die Wirbelcaries im oberen Theile der Wirbelsäule ihren Sitz hat, so beobachtet man einseitige Pupillenerweiterung, wovon R., dann EULENBURG und SCHUCHARD Beispiele mitgetheilt haben.

Hieran knüpft R. die Mittheilung eines Falles, welcher beweist, dass Reizung oder Läsionen der in den hintersten und untersten Kopftheilen, sowie in der ganzen Länge des Halses verlaufenden Vagusfasern verzögernd auf die Herzthätigkeit einwirken.

Ein 15jähriger Handwerker erhielt einen Stich in den Nacken, in der Gegend des 6. Halswirbels, kurze Bewusstlosigkeit; Parese der rechten obern und untern Extremität, Erweiterung der Pupillen, besonders die linke stärker erweitert, auffallend war die Pulsverlangsamung (48 — 56 — 60), die sich durch 4 Wochen constatiren liess. Die Heilung war nach 4 Stunden vollständig.

Andere Rückenmarksaffectionen können sehr ähnliche Erscheinungen bedingen, wie eine latent sich entwickelnde Wirbelcaries; zum Beweise hiefür theilt R. einen Fall mit, bei welchem die Obduction ein pflaumengrosses, von der Dura Mater ausgehendes Sarcom nachwies. Die Folgezustände, welche im Rückenmarke durch Wirbelcaries eintreten, sind Congestion und Erweichung, welche sich von der afficirten Stelle aus nach verschiedenen Bahnen hin im Rückenmarke ausbreiten. Zuweilen werden die vorderen Wurzeln überwiegend ergriffen, und es kommt hierbei zu einseitigen Bewegungsstörungen mit hochgradigem Muskelschwunde, wie bei der progressiven Muskelatrophie.

R. schliesst hieran zwei der seltneren Fälle von Entzündung des zweiten Halswirbels mit Caries des Zahnfortsatzes, in denen es zu ausgebreiteten Lähmungen der Extremitäten, Respirationsbeschwerden, Paralyse des Zwerchfells kam und der Tod auf Compression des Rückenmarks durch den gelockerten Procss. odont. bewirkt wurde.

Zum Schluss berichtet R. noch einen höchst interessanten seltenen Fall, wo die bis zu den Brustwarzen hinaufsteigende Lähmung und Anaesthesie, wie die Obduction ergab, durch einen gänseeigrossen Echinococcussack bedingt war, der die Körper des 3—5 Brustwirbels usurirt und das Rückenmark an der betreffenden Stelle comprimirt hatte.

3. Sclerose des Rückenmarks.

M. VULPIAN (Notes sur la sclérose en plaques de la moëlle épinière. — L'Union med. No. 67—72) giebt eine zusammenhängende Schilderung dieses zuerst von CRUVEILHIER, dann von TUERK u. A. beschriebenen Krankheitszustandes. Der anatomische Process besteht darin, dass ein oder in der Regel mehrere Plaques von Sclerose auftreten, welche unregelmässig durch das Rückenmark und selbst das Gehirn vertheilt sind, bald die vorderen Stränge an einem, die seitlichen oder hinteren Stränge an einem andern Punkte betreffen. Ihre quere Ausbreitung hält sich ebenso wenig an die Grenze der verschiedenen Stränge. Die Grösse dieser Plaques ist sehr verschieden, von einigen Millimetern bis einigen Ctm. Länge oder Breite. Von aussen erscheinen sie als gelbgraue, halbdurchscheinende, ein wenig eingesunkene Flecke; auf Querschnitten erkennt man, dass sie sich mehr oder minder tief in die Substanz des Rückenmarks hinein erstrecken, und zuweilen einen grossen Theil oder die ganze Dicke desselben einnehmen. Die mikroskopische Untersuchung nach der Erhärtung zeigt, dass die Nervenfasern in den Plaques ganz oder theilweise untergegangen sind, dagegen haben die im Niveau der Herde entspringenden Wurzeln ihre normale Beschaffenheit beibehalten. Das Bindegewebe zwischen den Nervenfasern ist mehr oder minder beträchtlich hypertrophirt, die Gefässwandungen zuweilen mit zahlreichen Fettgranulationen besetzt und häufig finden sich gleichzeitig Corpora amylacea in dem Gewebe zerstreut.

Von diesem Processe theilt V. 3 Beobachtungen nebst ausführlichen Krankengeschichten mit.

Der erste Fall betrifft eine Frau, deren Krankheit äuserst langsam verlief, so dass sie erst 20 Jahre nach dem Beginne durch eine intercurrirende Krankheit mit dem Tode endigte. Zuerst war die linke Unterextremität unter lebhaften Schmerzen der Hüfte in Folge einer Distorsion paretisch geworden; nach drei Jahren wird das rechte Bein und fast gleichzeitig die rechte Oberextremität afficirt. Später begann die linke Unterextremität steif zu werden, und endlich stellten sich auch in den andern Extremitäten ähnliche Contracturen ein. Erst 14 Jahre nach Beginn der Krankheit begann die linke Oberextremität schwach zu werden und erst 3 Jahre später stellten sich Contracturen ein. Zeitweise ohne Regelmässigkeit traten Anfälle von krampfartiger Starrheit ohne gleichzeitige Schmerzen in den Gliedern auf. — Bei der Obduction zeigten sich die hintern Stränge des Rückenmarks in der Höhe der obern Halsanschwellung vollkommen atrophirt, ebenso im untern Drittel der Dorsalgegend: im Uebrigen sind sie gesund, ausser diesen mehrere zerstreute Plaques. Trotzdem hatte sich bei der sorgfältigsten Prüfung die Sensibilität der unteren Rumpfglieder intact erwiesen.

Diese Beobachtung schliesst sich an eine ähnliche von L. TUERK an und giebt einen wichtigen Beitrag zu den von BROWN-SÉQUARD und TUERK experimentell gewonnenen Schlüssen (gegen SCHIFF), dass die hinteren Stränge nicht der wesentlichste Weg für die Leitung der Tasteindrücke von der Peripherie zum Gehirn darstellen. Ferner widerlegt dieser Fall, wie der Verf. ausführt, die von BELL aufgestellte Hypothese über die Function der Seitenstränge. Denn hier

fand sich eine Plaque, welche den vorderen und seitlichen, theilweise auch den hinteren Strang der rechten Seite einnahm, eine andere, welche die linke Seite ergriffen, und dennoch hatten die Athembewegungen keine merkliche Beeinträchtigung erfahren.

Der zweite Fall betraf eine 43jährige Frau. Die Krankheit hatte mit einem apoplectiformen Anfalle begonnen, der eine rechtsseitige Hemiplegie zurückliess. Drei Jahre später eine zweite Attacke, in Folge deren sich eine Contractur in den Gliedern der rechten Seite auszubilden beginnt. Nach wiederum zwei Jahren erfolgt der dritte apoplectische Anfall. Beträchtliche Steifheit der rechten Ober- und beider Unterextremitäten. Die Obduction ergiebt: oberflächliche Atrophie in isolirten grauen Flecken auf dem Pons, Sclerose der linken vordern Pyramide; sehr ausgedehnte sclerotische Plaques am rechten Seitenstrange in der Cervicalgegend. — Dritter Fall: Beginn der Krankheit mit Schmerzen in den Gliedern. Progressive Schwäche. Contractur beider Unter- und der linken Oberextremität. Sclerose des Rückenmarks in zerstreuten Herden.

Aus diesen vorliegenden Beobachtungen lässt sich, wie der Verf. ausführt, eine präcise Geschichte dieser Rückenmarkskrankheit nicht entnehmen, kaum einige allgemeine Züge lassen sich aufzeichnen. Auffallend ist die permanente Contractur bei allen 9 Kranken, indessen kann sie als ein constantes Zeichen nicht gelten, da CRUVEILHIER in 2 Fällen von Lähmung der unteren und Schwäche der obern Extremitäten spricht, ohne eine Contractur zu erwähnen. Auffälig sind ferner die Anfälle von krampfhafter Muskelstarrheit, die ohne Regelmässigkeit auftreten: allein auch dies ist kein constantes Zeichen. Ueberhaupt handelt es sich um einen an Intensität und Combination sehr wechselnden Symptomen-Complex. In der That ist es leicht ersichtlich, wie mit der Zahl, der Ausdehnung und dem Sitze der Plaques die Innervationsstörungen variiren müssen. Daher ist auch eine eigentliche, bestimmte Diagnose des Processes unmöglich. Jedoch möchte Verf. den ersten Fall als typisch betrachten und glaubt, dass man alsdann, wenn bei einem Kranken die Rumpfglieder allmählig von einer Schwäche befallen werden, die späterhin einer permanenten beträchtlichen Contractur Platz macht, ohne dass eine Gehirnerkrankung anzunehmen ist, dass man alsdann die disseminirte Sclerose des Rückenmarks annehmen könne. Noch sicherer würde diese Vermuthung werden, wenn krampfartige Starre in den schon contracturirten Partien aufträte.

4. Secundäre Rückenmarksatrophie.

Ch. BOUCHARD (Des dégénérations secondaires de la moëlle épinière. – Arch. génér. 1866. I. p. 272–292; 441–461; 561–578; II. p. 273–297) versteht unter secundärer Rückenmarks-Degeneration diejenigen Affectionen, welche sich von begrenzten Herderkrankungen des Rückenmarks oder seiner Wurzeln aus fast gleichzeitig durch die ganze Länge der Spinalachse entwickeln, an dem ursprünglichen Processe nicht participiren, sondern ihre eigene pathologische Anatomie und Physiologie, ihren eigenen allemal identischen Verlauf besitzen. Sie verdanken ihre Entstehung und Ausbreitung der allen Nervenfasern gemeinsamen Eigenschaft, dass sie, in einem Punkte erkrankt, in ihrem ganzen Verlaufe Veränderungen eingehen, indem der Punkt ihres Ursprungs einen verringernden Einfluss auf ihre Ernährung ausübt.

Die erste Beobachtung dieser Art findet sich im Sepulcretum, bestehend in einer Atrophie der linken Rückenmarkshälfte bei einer intensiven Erkrankung der rechten Hemisphäre. Die eigentliche Entdeckung der absteigenden Degenerationen, welche auf Gehirnläsionen folgen, gebührt CRUVEILHIER, welcher sie in den Hirnschenkeln, dem Pons und der Medulla oblongata verfolgte, erst TUERK verfolgte sie durch das Rückenmark selbst. Später sind einschlagende Beobachtungen von französischen und deutschen Autoren beigebracht.

Die secundäre Degeneration erstreckt sich nur auf die weisse Substanz, die graue bleibt immer intact. Die Verbreitung folgt den einzelnen Strängen auf- oder absteigend und von dem Ausgangspunkte nach dem Ende zu an In- und Extensität abnehmend. Der Process selbst hat die grösste Aehnlichkeit mit den durch WALLER bekannten Nervendurchschneidungen. Zuerst verliert das abgetrennte Stück seine Erregbarkeit, nach einiger Zeit beginnen die Nervenfasern merkliche Structurveränderungen zu zeigen; die Marksubstanz erscheint geronnen, zertheilt, zerfallen, alsbald mit Fetttröpfchen und Fettgranulationen durchsäet, endlich resorbiren sich diese und es bleibt nur das leere Neurilem zurück. Nicht ganz sicher steht fest, was aus dem Achsencylinder wird. Ganz ähnlich verhalten sich die Rückenmarksdegenerationen, die jedoch nicht so sorgfältig in ihrer Entwicklung studirt sind. TUERK giebt nur an, dass sich in dem erkrankten Gewebe zahlreiche Fettgranulationen finden, die er der Umformung eines Exsudates zuschreibt. Verf. selbst fand ganz ähnliche Zustände der fettigen Degeneration, wie in den WALLER'schen Untersuchungen. In ältern Fällen fand Verf. die erhaltenen, ziemlich intacten Nervenfasern getrennt durch nicht sehr breite Züge eines amorphen, gelatinösen Bindegewebes, in welchem reichliche Fettkörnchenhaufen eingelagert und besonders auch die Capillaren mit solchen besetzt waren. Dieser Process kann nicht als eine Entzündung aufgefasst werden; er schliesst sich vielmehr den Sklerosen an, welche sich nur dadurch unterscheiden, dass der nackte Achsencylinder eine Zeit lang stehen bleibt und dass sich reichliche Corp. amylacea entwickeln. Verf. bezeichnet jenen Process daher als secundäre oder falsche Sklerose. Verf. unterscheidet folgende Formen derselben.

1) Die secundären Degenerationen in Folge von primitiven Erkrankungen der Grosshirnhemisphären. Diese Form, die am längsten bekannte von allen secundären Degenerationen, schliesst sich keineswegs an alle Hirnerkrankungen an, sondern nur an die der centralen Partien, hauptsächlich des Corp. striatum, weniger des Thalamus. Von apoplectischen Cysten oder Erweichungen aus steigt die Degeneration, wie

es Tuerk gezeigt hat, durch Vermittelung des Hirnschenkels und des Pons zum Rückenmark herunter. Im Rückenmarke ergreift die Degeneration zuerst die Pyramide derselben Seite und geht dann, der Faserung folgend, auf den Vorderseitenstrang der andern Seite über: hier nimmt sie immer einen bestimmten Sitz ein und zwar die hintere Partie des Seitenstranges vor dem Ligamentum denticulatum. Hier fand Tuerk die Fettkörnchenhaufen und der Verf. ebenfalls, rings herum ist das Gewebe normal, und in der Regel besteht auch noch ein kleiner Streifen normaler Substanz, welche die erkrankte Partie von der Pia mater trennt. Daher ist bei der äussern Betrachtung des Rückenmarks in der Regel nichts Abnormes zu entdecken, nur auf dem Durchschnitt eine graurothe Verfärbung dieser Partie oder nach dem Erhärten sinkt dieselbe ein wenig ein. Da die Faserkreuzung am untern Ende der Medulla oblongata nicht vollständig ist, so findet sich nicht selten, wie schon Tuerk gezeigt hat, neben der Degeneration des Seitenstranges der andern Seite, eine ähnliche Erkrankung an der inneren Partie des entsprechenden Vorderstranges, also eine secundäre Affection beider Seiten.

2) Secundäre Degeneration in Folge von primitiven Läsionen der Hirnschenkel. Hiervon ist nur ein Beispiel bekannt, es handelte sich um einen fibrösen Tumor des linken Hirnschenkels bei einem Epileptischen. Die secundäre Atrophie erstreckte sich auf den Pons und die Pyramide derselben Seite. Die Degeneration war in hohem Grade ähnlich der bei der Ataxie sich entwickelnden Degeneration der Hinterstränge.

3) Secundäre Degeneration in Folge primärer Pons-Erkrankung. Auch hiervon ist nur ein Beispiel bekannt, einen alten apoplectischen Herd betreffend, der sich auf beide Seiten des Pons erstreckte. Beide vorderen Pyramiden waren atrophisch.

4) Secundäre Degeneration in Folge primärer Erkrankung der Med. oblongata. Auch diese Fälle sind selten, sie beschränken sich auf zwei vom Verf. selbst gemachte Beobachtungen, der eine bestand in einer Compression der Medulla durch einen Wirbelabscess, der zweite durch Osteophytbildung, beide Male betraf die Degeneration die hintere Partie des Vorderseitenstranges, im zweiten Falle schon für das blosse Auge durch graue durchscheinende Färbung markirt, im ersteren nur durch das Vorhandensein von Fettkörnchenhaufen erwiesen. Die Hinterstränge waren beidemal gesund.

5) Die secundäre Degeneration in Folge primärer Rückenmarkserkrankung ist unter sehr verschiedenen Umständen beobachtet worden; die meisten Fälle schliessen sich an Compression des Rückenmarks durch Tumoren, durch Wirbelabscesse, durch Wirbelfracturen an, seltener an partielle Erkrankungen der Rückenmarkssubstanz selbst z. B. partielle Sklerosen. Alle hierher gehörigen Fälle beweisen, dass die absteigende secundäre Degeneration ausschliesslich die Vorderseitenstränge ergreift, während sie die hintern Stränge intact lässt, dass aber in der Regel die Intensität der absteigenden Degeneration sich schnell vermindert und nicht weit vom Orte der primären Erkrankung aufhört. Die aufsteigende Degeneration dagegen betrifft die Hinterstränge und die hintere Partie der Seitenstränge, während die Vorderstränge immer intact gefunden wurden.

6) In Folge von primärer Läsion der hinteren Wurzeln entwickelt sich eine andere Art von aufsteigender Degeneration, von welcher ein Beispiel von Cornil mitgetheilt ist. Ein Tumor drückte auf die Cauda equina, ohne das Rückenmark selbst zu erreichen, direct waren sowohl vordere, wie hintere Wurzeln afficirt, aber die secundäre Degeneration hatte sich ausschliesslich längs der hinteren Stränge fortgepflanzt und endigte sich nach oben vermindernd, erst auf dem Boden des vierten Ventrikels.

Die Symptomatologie dieser secundären Erkrankungen ist bisher noch gar nicht versucht und lässt sich auch jetzt nur sehr unvollkommen geben. Die aufsteigenden Degenerationen der hintern Stränge documentiren sich, wie es scheint, durch keine Symptome. Dagegen ist der Verf. geneigt, unter den Symptomen, welche sich bei den (vom Gehirn) absteigenden Degenerationen entwickeln, die später bleibende Contractur der Muskeln der gelähmten Ober- und Unter-Extremitäten, ferner die Neigung zu epileptiformen Anfällen auf sie zurückzuführen; vielleicht steht auch die zuerst von Charcot, dann von Cornil beschriebene Neuritis hypertrophica mit denselben im Zusammenhang. –

5. Tabes dorsalis. Bewegungsataxie. Graue Degeneration der hinteren Rückenmarksstränge.

1) **Tabes dorsalis.** Klinischer Vortrag des Hofrath Professor **Oppolzer** in Wien. Wien. med. Wochenschr. No. 26 — 28. — 2) **Eulenburg**, Ueber einen mit Argentum nitricum erfolgreich behandelten Fall von Ataxie locomotrice progressive unter Vorstellung des betreffenden Kranken. Verhandl. der Berl. med. Ges. Hft. 2. p. 142—156. — 3) **Discussion**, an diesen Vortrag geknüpft. (Graefe, Griesinger, Hitzig.) Ebendaselbst. p. 156—167. — 4) **Althaus, J.**, Die progressive Bewegungsataxie. Deutsch. Klinik No. 1 u. 6. — 5) **Derselbe**, On Epilepsy, Hysteria and ataxy. London. — 6) **Cyon, E.**, Die Lehre von der Tabes dorsalis, kritisch und experimentell erläutert. Berlin 1867. 8. 111 SS. — 7) **Charcot u. Bouchard**, Douleurs fulgurantes de l'ataxie sans incoordination des mouvements; sclérose commençante des cordons postérieurs de la moëlle épinière. Gaz. méd. de Paris No. 7. — 8) **Carre, M.**, Observation d'ataxie locomotrice, autopsie, état du grand sympathique. Gaz. des hôpit. No. 43. — 9) **Delamarre, G.**, Des troubles gastriques dans l'ataxie locomotrice progressive. Thèse. Paris 1866. — 10) **Clarke, L.**, On the diagnosis, pathology and treatment of progressive locomotor ataxy. St. Guy's Hospt. Rep. I. p. 71 — 104. — 11) **Johnson**, Case of locomotor ataxy. Lancet I. p. 143. — 12) **Jackson, H.**, A Case of progressive locomotor ataxy, loss of smell and hearing, defect of sight, with atrophy of the optic discs. varicocele and atrophy of the testis. Lancet I. No. 13. — 13) **Godfrey, H. F.**, A Case of locomotor ataxy. Chicago med. Journ. June. — 14) **Durham**, On progressive locomotor ataxy. Chicago med. Journ. July. — 15) **Ross, J. P.**, A Case of progressive locomotor ataxy. Ebendaselbst. — 16) **Reiths, A.**, Locomotor ataxy, treatment by jodide of potassium. Partial improvement. Med. Tim. and Gaz. January. p. 64. — 17) **Galloway**, Locomotive ataxy, treatment by jodide of potassium. Partial improvement. Med. Tim. and Gaz January. p. 64.

Oppolzer (1) unterscheidet den pathologisch-anatomischen von dem klinischen Begriffe der Tab. dorsalis: jener bedeutet einen mit Atrophie des Rückenmarks, und zwar des Lendentheils einhergehenden Process, der sich nach oben bis auf das Gehirn fortsetzen kann. Klinisch aber versteht O. darunter den ganzen Symptomen-Complex, welcher mit Lähmungen in der Sphäre der unteren Medulla einhergeht, sich auf die oberen Theile fortsetzen kann, ohne dass immer bestimmte anatomische Veränderungen im Marke gefunden werden. Die Atrophie des Rückenmarkes ist total oder partiell, primär oder secundär. Die secundäre, gleichzeitig mit Atrophie des Gehirns, kommt bei Greisen oder nach erschöpfenden Krankheiten vor. Die partielle Atrophie, am häufigsten im Lendentheile, kann sich bis zum Gehirn fortsetzen, bald durch Entzündungsvorgänge, Apoplexie, Geschwülste, bald durch verminderte Thätigkeit einiger Nervengruppen oder Hyperaemie hervorgerufen, besonders in Folge von sexuellen Excessen. Bei dieser Form der Rückenmarksatrophie beziehen sich die Läsionen namentlich auf die weissen hinteren (sensitiven) Stränge, welche durch Wucherung des Bindegewebes und Schwund der Nervenmasse grau erscheinen; in derselben Weise werden die abgehenden Nerven zu dünnen, fibrösen Strängen reducirt.

Diese anatomischen Veränderungen fanden sich in vielen Fällen, wo bei Lebzeiten die Symptome der Tab. dors. bestanden, zuweilen finden sich aber auch andere Processe (Erweichungen, Extravasate, seröse Ergüsse), umgekehrt hat man wirkliche Atrophie des Rückenmarks ohne Tabes gefunden. Die Erscheinungen, anfangs sehr unbedeutend, bestehen in Schwäche der unteren Extremitäten, das Muskelgefühl ist vermindert, Reizerscheinungen in der Genitalsphäre. Alle Erscheinungen lassen sich aus dem verminderten Muskelgefühl erklären. Constant ist Empfindungslosigkeit der Haut und Schleimhäute. Weiterhin entwickelt sich das Gefühl der Umschnürung der Brust, endlich Strabismus, Amblyopie, Schwindel, Gedächtnissschwäche. — Therapeutisch empfiehlt O. im Anfange locale Blutentziehungen, kalte Waschungen der Wirbelsäule, milde Hautreize, Spirit. form. Bals. Vit. Hoffm., Ungt. Neapolit., bei häufigen Pollutionen Spir. camphor. oder Lupulin, innerlich Campher oder Bromkalium, von Bädern Pyrmont, Wildbad, Gastein, Spaa, Mahadia. Empirisch, aber unzweifelhaft günstig, wirkt Arg. nitr. Die Electricität leistet erst bei hochgradiger Lähmung etwas.

Eulenburg (2) stellte in der Berliner medicinischen Gesellschaft einen 53jährigen Kranken vor, der, wie die ausführlich mitgetheilte Krankengeschichte ergiebt, an einer ziemlich weit vorgeschrittenen Ataxie locomotrice progressive litt, die Krankheit hatte vor 3½, vielleicht sogar vor 5 Jahren begonnen, angeblich in Folge von Kummer, und hatte allmählig zu allen bei dieser Krankheit gewöhnlichen Symptomen, ausser dem Gefühl der Umschnürung, auch zu Doppeltsehen und Verengerung der Pupille geführt. Der Gang war deutlich atactisch, doch scheint sich der Patient nur beim Treppensteigen des Stockes bedient zu haben. E. wandte hier das Arg. nitr. an. Obgleich er in 2 früheren Fällen keinen Erfolg davon gesehen, so sprechen doch die Angaben von Wunderlich und mehrerer französischer Aerzte, besonders Charcot und Vulpian, für seine Wirksamkeit. Er liess daher dies Mittel ohne wesentliche anderweite Medication ganz nach der Vorschrift Wunderlich's reichen, in Pillen zu $\frac{1}{20}$ Gr., anfangs 3, alsbald 5 pro die. Schon nach dem Verbrauch von 3 Gr. war Besserung bemerklich, welche weiterhin so fortschritt, dass der Patient als nahezu geheilt angesehen werden kann. Im Ganzen hat Patient in 5 Monaten 36 Gr. verbraucht, ohne jede üble Nebenwirkung. Der Gang ist wieder normal geworden, Patient legt weite Wege ohne Ermüdung zurück, das Treppensteigen veranlasst keine Beschwerde, bei geschlossenen Augen kein Schwanken, das Gefühl auf den Füssen bis auf eine leichte Empfindung von „Talpischtsein“ normal. E. führt noch an, dass er von den Symptomen, die Charcot und Vulpian nach dem Gebrauch des Arg. nitr. angeben, Ameisenlaufen, Zittern, besonders in den afficirten Gliedern, nichts bemerkt habe. Im Harn war Silber nicht nachweisbar. Eine Verfärbung der Haut ist nicht eingetreten.

Auch Griesinger (3) giebt an, dass er in einer Reihe von Fällen dieser Krankheit nach dem Gebrauche des Argentum nitricum Besserung gesehen, wenn auch in keinem eine so hochgradige, wie in dem Falle Eulenburg. Heilung habe er nie gesehen. — Auch v. Graefe (3) hat in circa 20 Fällen von grauer Degeneration das Arg. nitr. angewandt, er konnte eine Besserung der excentrischen Schmerzen und auch eine temporäre Besserung der paralytischen Symptome constatiren, jedoch noch nie eine so auffällige Besserung, wie in Eulenburg's Falle. Hinsichtlich der bei dieser Krankheit an den Augen vorkommenden Störungen sind zu unterscheiden 1) Accomodationsparesen, 2) Muskelparesen mit Doppeltsehen und Bewegungsbeschränkung, beide Veränderungen sind der Rückbildung fähig. 3) Myose, ein- oder doppelseitig, ebenfalls wandelbar. 4) Amblyopische resp. amaurotische Störungen mit Verringerung der Sehschärfe, Einengung des Gesichtsfeldes und atrophische Degeneration der Papille. Hiervon hat v. Gr. niemals Besserung, höchstens Stillstand beobachtet.

E. Cyon (6) giebt in seinem Buche eine Kritik der hauptsächlichsten über diese Krankheit erschienenen Arbeiten und knüpft daran eine durch Zusammenstellung von 203 fremden Beobachtungen abstrahirte Schilderung der Krankheit. — Es ist hier nicht der Ort, auf die gegen Eisenmann, Duchenne und vorzüglich den Referenten selbst gerichteten Angriffe einzugehen, nur so viel sei bemerkt, dass die Rücksichtslosigkeit der Kritik, die er anwendet, weder durch die Schärfe der Gegenbeweise, noch den positiven Inhalt des Buches gerechtfertigt erscheint.

Zunächst sucht Verf. zu zeigen, dass unter allen Bezeichnungen der Krankheit der Name Tabes dorsalis der einzig richtige ist, da die Ataxie nur ein Symp-

tom der Krankheit, nicht ihr Wesen bezeichnet, und der anatomische Befund der grauen Degeneration der Hinterstränge nicht constant ist.

Sodann wendet er sich zur Besprechung der über diese Krankheit aufgestellten Theorien und schiebt dem Ref. die Ansicht unter, dass die Degeneration der hinteren Stränge sich als eine in den peripheren Ausbreitungen der sensibeln Nerven beginnende Erkrankung entwickele. Die wirklich vom Ref. vertretene Theorie, dass die atactischen Motilitätsstörungen von der Beeinträchtigung der Sensibilität herzuleiten sind, glaubt C. durch folgende Einwürfe zu widerlegen: a) Es giebt Fälle von stärkster Ataxie mit vollkommen intacter Sensibilität, desgleichen b) Fälle, bei denen die Sensibilität verschwunden war, ohne Ataxie; auch die Chorea, meint Verf., sei ein Gegenbeweis, da bei ihr die Sensibilität erhalten bleibe. c) Die Beweiskraft der vom Ref. angegebenen Versuche, von denen Verf. übrigens nur einen und zwar nebensächlichen in Betracht zieht, wird in Abrede gestellt. Cyon selbst fand nach Durchschneidung der hinteren Wurzeln bei Fröschen nur die complicirtesten Bewegungen beeinträchtigt, nicht die einfachen, und die Entfernung der Haut hatte gar keinen Einfluss. d) führt Verf. als Beweis gegen das Zustandekommen der Coordination durch die Sensibilität noch den Umstand an, dass Frösche und ebenso andere Thiere ohne die Grosshirnhemisphären noch vollkommen im Stande sind, coordinirte Bewegungen zu machen. Verf. selbst ist vielmehr der Ansicht, dass die Coordination der Bewegungen durch einen Reflexvorgang von den sensiblen Muskelnerven aus vermittelt werde. Als Beweise führt C. dafür an, dass die hinteren Wurzeln ebenso wohl die reflexvermittelnden Fasern leiten, als die sensiblen, und jene es also sein müssen, da diese es nicht sind; ferner, dass es zur Coordination der Bewegungen nicht des Bewusstseins bedarf. Als die besonderen reflexvermittelnden Organe sieht Verf. die Ganglien der hinteren grauen Rückenmarkssubstanz an. Nach dieser Auffassung erklärt es sich nun ganz bequem, dass die Coordination der Bewegungen gestört sein kann, ohne Beeinträchtigung der Sensibilität und umgekehrt die Sensibilität beeinträchtigt, ohne Coordinationsstörung: im ersteren Falle sind die reflexvermittelnden, im zweiten die sensiblen Fasern erkrankt. Weiter zieht Verf. zur Erklärung der Innervationsstörungen tabetische Versuche herbei, welche bereits Harless angestellt und Verf. nach einer besseren Methode wiederholt hat, aus denen hervorgeht, dass die Erregbarkeit der vorderen motorischen Wurzeln nach Durchschneidung der hinteren abnimmt.

Verf. weist sodann die von Duchenne aufgestellte Theorie, dass die Ataxie in einer Affection des Sympathicus zu suchen sei, als nicht genügend begründet zurück und ebenso die zuerst von Duchenne, dann von Eisenmann vertretene Theorie, dass das Centrum der Coordinationsstörung im Kleinhirn gelegen und entweder dieses oder dessen Verbindungen mit dem Rückenmarke, welche durch die hinteren Stränge verlaufen sollen, erkrankt sei. –

Die eigenen Ansichten des Verf.'s stimmen der Hauptsache nach mit Remak's Ansichten überein, er unterscheidet nur nicht so viele Formen, wie R., sondern begnügt sich mit 3. 1) Tabes basalis mit Störungen der Augenmuskeln und Erkrankung der NN. Optici. Die Pupille nicht verengt. 2) T. cervicalis, welche mit Verengerung der Pupille, heftigen bohrenden Schmerzen in den Extremitäten, selten mit Ataxie einhergeht. 3) Die eigentliche Tabes dorsualis, Anästhesien fehlen höchst selten, die Schmerzen sind nicht so heftig, Bewegungsstörungen, Affection der Sphincteren sind immer vorhanden. Die Sectionsbefunde lassen zwei Formen unterscheiden, eine einfache Atrophie und eine chronische Meningitis spinalis. Der ersten Form entspricht bei Lebzeiten eine Ueberreizung der Ganglien durch Excesse, Strapazen, in Folge dessen Hyperaemien, Nutritionsstörungen, Atrophie. Oder im zweiten Falle entwickelt sich eine chronische (parenchymatöse) Myelitis mit Erweichung. Unter 71 Fällen, die C. zusammenstellt, fand er sie 16 mal aus einer chronischen Myelitis entstanden. Er fand in diesen 71 Fällen 28 mal Degenerationen der hintern Stränge mit Entzündungserscheinungen der Häute, 3 mal Erweichungen derselben, 23 mal einfache primäre Atrophie, 13 mal Erweichung ohne Betheiligung der Häute, 4 mal Degenerationen der hinteren Rückenmarksstränge in Folge von Geschwülsten im Wirbelcanale. In theoretischer Beziehung schliesst sich C., wie schon bemerkt, der Theorie von Brown-Séquard, Carre u. A. an, dass die Erkrankung der reflexvermittelnden Nerven Ursache der Motilitätsstörungen sei. Nach einer Besprechung der Symptome der Tabes, welche nichts Neues bietet, geht C. schliesslich zur Therapie über, wo er ebenfalls statistisch zu bestimmten Resultaten zu gelangen sucht. Ausser vereinzelten Curerfolgen findet er nur 3 Methoden von grösserm Werthe: 1) den Gebrauch des Arg. nitr., von welchem viele Erfolge gerühmt werden, welches aber sehr unsicher ist und die Gefahr der Hautverfärbung setzt; 2) obenan steht die Anwendung des constanten Stromes; 3) die Kaltwasserkur. –

Charcot und Bouchard (7) berichten über einen Fall von Ataxie l. pr., der bei Lebzeiten nur die Prodromalsymptome gezeigt hatte (Schmerzen ohne Motilitätsstörungen) und wo sich bei der Obduction bereits eine deutliche, wenn auch geringfügige Erkrankung der hinteren Stränge nachweisen liess.

Carre (8) konnte in einem Falle, der ebenfalls zur Section kam und die Degeneration der hinteren Stränge zeigte, an den Fäden des Halssympathicus, des Plexus solaris u. a. m. weder mit blossem Auge, noch mit dem Mikroskop irgend etwas Abnormes erkennen. –

Delamarre (9) sucht zu beweisen, dass die schon von mehreren Autoren erwähnten, aber nicht genügend gewürdigten gastrischen Störungen bei der Ataxie l. pr. ein wesentliches Symptom dieser Krankheit seien, und theilt hierfür Beobachtungen als Beispiele mit. Diese gastrischen Beschwerden bestehen in Anorexie, Gastralgie, Vomituritionen, Erbrechen, Constipation. Besondere Erkrankungen des Digestionscana-

les liegen ihnen nicht zu Grunde. Verf. glaubt daher, dass sie auf ein Leiden der Magennerven hindeuten und sich am besten nach der von Duchenne aufgestellten Theorie begreifen lassen, dass nämlich eine Affection des Sympathicus Ursache der Erscheinungen bei der Ataxie l. pr. sei. –

L. Clarke (10) giebt eine Uebersicht über die Symptome der Ataxie, welche nichts wesentlich Neues enthält. Hervorzuheben ist nur, dass nach Cl. Hautanästhesie in verschiedenem Grade die Krankheit jedesmal begleitet und häufig mit Analgesie, verlangsamter Perception, selten Hyperästhesie verbunden ist. Aetiologisch hält Cl. alle solche Einflüsse für wichtig, welche deprimirend auf das Nervensystem wirken: Kälte, Ermüdung, schlechte Nahrung, Gemüthsbewegungen, Onanie, unterdrückte Fussschweisse. Die gewöhnlichste und sicherste Ursache ist längere Einwirkung von Nässe und Kälte. Was die anatomische Läsion betrifft, so glaubt Cl. bei der wahren Ataxie l. pr. das Rückenmark immer in derselben Weise afficirt, die Häute blutreich, verdickt, adhärent, zuweilen anscheinend ganz intact, die Hinterstränge incl. der Wurzeln atrophirt, die Nervenfasern geschwunden unter Entwicklung von Corp. amylacea und Hypertrophie des Bindegewebes. Um Ataxie zu erzeugen, scheint wenigstens eine Ausdehnung der Erkrankung von 2'' erforderlich zu sein. Der Process scheint vom Centrum nach der Peripherie fortzuschreiten, nur in den Gehirnnerven umgekehrt (!). –

Jackson (12) erzählt einen Fall, in welchem Excesse in Venere entschieden in Abrede gestellt wurden, dagegen fand J. eine starke linksseitige Varicocele und erinnert an die Ansicht von Hutchinson, dass die Varicocele überhaupt spinalen Ursprungs sei. Hutchinson wies auf das häufige Zusammentreffen von Varicocele und Amaurose hin und J. glaubt, dass diese Beziehung öfters bei den an Bewegungsataxie Leidenden angetroffen werde. –

6. Tetanus.

1) Valéry Boulai, Considérations sur le Tetanus traumatique. Thèse. Paris 1866. — 2) Mac Auliffe, J. M., De l'emploi de l'ammoniaque à hautes doses dans le traitement du tetanus. Thèse. Paris 1866. — 3) Lavergne, Tetanus traumatique. Cautérisations par l'acide sulfurique. Guérison. Gaz. des hôpit. No. 24. — 4) Kersch, Heilung eines Falles von Tetanus mittelst Narceïn. Memorabilien No. 12. — 5) Kurrer, Geheilter Tetanus traumaticus. Würtbg. med. Correspondenzblatt No. 27. — 6) Panthel, Bericht über einen mit Acetum Morphii subcutan behandelten Tetanus traumaticus. Memorabilien No. 7. — 7) Zechmeister, Ein Fall von Tetanus traumat. geheilt durch anhaltend warmes Bad, Wien. med. Presse No. 46. — 8) Delagarde, P. C., Case of traumatic Tetanus. St. Barthol. Hosp. Rep. II. p. 187 — 186. — 9) M' Swiney, Notes of a case of recovery from traumatic (?) Tetanus. Dubl. Journ. of med. Sc. August. — 10) Gross, Traumatic Tetanus. Recovery. New.-York med. Rec. No. 20. — 11) Poma, Angelo, Storia di tetano traumatico guarito con alte dosi di chinino ed Oppio. Gaz. med. ital. Lomb. No. 28 u. 40. — 12) Casali, Giuseppe, Tetano traumatico. Guarigione. Annal. univ. di Med. Vol. 196. — 13) Guelmi, Antonio, Tetano da ferita. Guarito. Annal. univ. di. Med. Vol. 197. — 14) Osservazione di tetano traumatico guarito con l'uso del Curare. Il Morgagni No. 5.

Die meisten der angeführten Schriften sind casuistische Beiträge, grösstentheils der Bericht über einen nach den verschiedensten Methoden behandelten und glücklich verlaufenen Tetanus. Der Inhalt ergiebt sich aus der Ueberschrift.

Boulai (1) findet, dass bei den verschiedensten Behandlugsweisen des traumatischen Tetanus hin und wieder Genesung eintrete und dass in diesen Fällen allemal profuse Schweisse die Genesung angekündigt haben. Daher ist von allen denjenigen Mitteln, welche die Diaphorese hervorrufen (Dampfbäder, schweisstreibende Getränke, Frictionen) das Meiste zu erwarten, besonders wenn man mit ihnen die Antispasmodica verbindet (Moschus, Campher, Castoreum). In zweiter Linie stellt Verf. die Opiate und Mercurialien hin. Die durch Anästhetica erreichten Resultate sind nicht sehr ermuthigend. Blutentziehungen sind bei vollsaftigen Kranken oder bei drohender Asphyxie indicirt. Curare hält Verf. nur dann für nützlich, wenn es schnell nach der Application eine günstige Wirkung äussert, im andern Falle ist auch von der fortgesetzten Anwendung nichts zu erwarten. Auch die Wirkung der Electricität ist nicht zu rühmen. –

Mac Auliffe (2) bespricht die Behandlung des Tetanus mit Ammoniak in grossen Dosen, das Mittel ist zuerst von Fourrier-Pascay und François d'Auxerre empfohlen: sodann besteht die Methode von Stuetz aus dem Gebrauch alkoholischer Bäder und dem inneren Gebrauche des Ammoniak. Verf. selbst hatte 1859 Gelegenheit, bei einem Falle von Tetanus, wo bereits alle anderen Mittel erschöpft waren, das Ammoniak mit Glück anzuwenden, zwei spätere glückliche Erfolge nach der Methode von Stuetz überzeugten ihn von dem reellen Nutzen des Ammoniak bei dieser Krankheit. Im ersteren Falle waren grosse Dosen Opium ohne Erfolg gewesen, indessen war das Befinden des Patienten günstig. Bald nach der Darreichung des Ammoniak (15 grm. in 600 grm. Wasser, davon halbstündlich ein kleines Glas zu nehmen) trat reichlicher Schweiss und Besserung ein. Auch im zweiten Falle schwanden die tetanischen Erscheinungen nach dem Gebrauche grosser Dosen Ammoniak, aber der Tod trat zehn Tage später durch Lungengangrän ein. Auch der dritte Fall wurde geheilt. Ein vierter Fall erscheint dadurch besonders beweisend, dass bei dem Gebrauche des Ammoniak die Symptome erheblich nachliessen, am achten Tage unmittelbar nach dem Aussetzen des Mittels wieder exacerbirten und von Neuem dem Ammoniak (16 grm. pro die) wichen. –

7. Anderweitige Rückenmarksaffectionen.

1) v. Russdorf, E., Diagnosen und Epikrisen aus dem Friedrich-Wilhelms-Hospital. Erster Artikel: Rückenmarksaffectionen. Dtsch. Klin. 19. — 2) Derselbe, Progressive Rückenmarksatrophie. Morb. Brightii. Dtsch. Klin. No. 40 u. 49. — 3) Uspensky, Zur Pathologie des Rückenmarks. Virch. Arch. XXXV. p. 301 — 306. — 4) Cooper, G. L., On atrophy or degeneration of the muscles of the upper and lower extremities from disease of the spinal cord. Med.-chir. Transact. XLIX. p. 171—174.

In einem Falle von progressiver Muskelatrophie ergab die Autopsie folgende von L. Clarke untersuchte Erkrankung des Rückenmarks. In der Cervicalpartie zeigte die Pia Congestionen, die weissen Stränge leicht erweicht, nur die Seitenstränge hatten ihre normale Consistenz. Im untern Drittel der Dorsalpartie zeigte die centrale graue Substanz zu beiden Seiten des Canals enorm ausgedehnte Blutgefässe und in einiger Entfernung davon frei extravasirtes Blut. Auf einzelnen Querschnitten erstreckten sich die enorm dilatirten Gefässe durch die hintere Mittelfurche bis zur Oberfläche. Die hintern Hörner erschienen sehr blutreich, in andern Partien der grauen Substanz fanden sich Flecken oder Streifen von extravasirtem Blut. Auch die Pia war hier hyperaemisch.

IV. Krankheiten der peripherischen Nerven.

A. Krankheiten der Gehirnnerven.

1. Affectionen der Gehirnnerven im Allgemeinen.

M. Benedict (Ueber progressive Lähmung der Gehirnnerven. — Oest. Ztsch. f. pr. Hlkde. No. 4) bemerkt, dass die isolirten Neurosen einzelner Gehirnnerven nicht allemal peripherischen Ursprungs sind, sondern nicht selten einen langsam sich entwickelnden cerebralen Process andeuten. Dieses kann man erkennen, wenn sich bei genauer Untersuchung kleine, leicht übersehbare Affectionen anderer Gehirnnerven, z. B. leichte Facialisparesen, leichte Bewegungsbeschränkungen der Augen herausstellen. Ehe diese aber vorhanden sind, giebt nicht selten schon die Art des neuralgischen Schmerzes wichtige Anhaltspunkte für die Diagnose. Die excentrischen, bei centralen Leiden vorkommenden Schmerzen sind momentan, lancinirend, wie bei Tic douloureux oder der Tabes, gegen Berührung besteht Hyperästhesie, Druck lindert die Schmerzen, sie haben vorzugsweise ihren Sitz im Knochen. Man soll sich über ihre Bedeutung nicht täuschen lassen dadurch, dass sie heilbar sind, im Prodromalstadium cerebraler Processe, z. B. Tumoren ist das gar nicht selten, sie kehren wieder und sind später nicht mehr heilbar.

Diese Cautelen der Diagnostik sind besonders wichtig für das Krankheitsbild, welches Verf. als progressive Lähmung der Gehirnnerven bezeichnet, wobei die Gehirnnerven entweder nach und nach oder mehrere zugleich erkranken, während sonstige cerebrale Symptome fehlen, die Extremitäten ganz frei sind, nur zuweilen treten auch in diesen lancinirende Schmerzen auf. Der anatomische Process, welcher dieser Affection zu Grunde liegt, ist verschieden, so dass B. sie nicht als eine klinische Einheit betrachtet. In vielen Fällen liegt ein chronisch-entzündlicher Process an der Basis zu Grunde, wovon B. ein Beispiel mittheilt, welches einen von v. Graefe mitgetheiltem Falle sehr analog ist. Allein der Sitz und die Natur der Erkrankung kann auch ein anderer sein. Auch die von Duchenne beschriebene Paralysis glossopharyngea gehört zum grossen Theile hierher. Die mitgetheilten Krankengeschichten sind theils bemerkenswerth wegen des bedeutenden therapeutischen Erfolges durch Galvanisation des Sympathicus am Halse oder direct der Processus mastoidei, theils ist die erste Krankengeschichte durch den Sectionsbefund von besonderem Interesse.

Eine 36 Jahr alte Frau wurde zuerst (April 1862) von einer linksseitigen Oculomotoriuslähmung befallen, neben welcher Kopfschmerz und eine hohe Empfindlichkeit der Haut derselben Seite im Bereiche des Trigeminus bestand. Im weitern Verlaufe traten andere Affectionen hinzu und zwar zuerst im Juli linksseitige Brachialgie, im September rechtsseitige Oculomotoriuslähmung, April 1863 Mydriasis links, Insufficienz des Rectus externus sinister, die Opticusscheibe rechts blass, links hyperaemisch; Kopfschmerzen im Scheitel und Hinterhaupt, heftige lancinirende Schmerzen in den untern Extremitäten; beiderseitige Facialislähmung, Schlingbeschwerden, Schiefstehen des Zäpfchens, Aphonie, Zungenlähmung, Intelligenz intact. Tod unter Dyspnoe durch Pneumonie. — Die Obduction ergab Meningitis basilaris partialis chronica: die Hirnhäute an der Basis verwachsen, sämmtliche Nerven an der Hirnbasis von schrumpfendem Bindegewebe umgeben.

2. Affectionen des Trigeminus.

1) Bricheteau, Névralgie sus-orbitaire intermittente guérie par les injections hypodermiques de sulfate de Quinine. Bull. de thérap. Févr. 15. — 2) Ditardy, Tic douloureux de la face, traité sans succès par la névrotomie. Bull. de thérap. Août 15. — 3) Anstie, F., On certain painful affections of the fifth nerve. Lancet I. No. 24. — 4) Weinlechner, Ueber Prosopalgie. Neuralgia rami secundi et tertii nervi trigemini. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 32 u. 33. — 5) Patruban, Unterbindung der Carotis communis. Wochenbl. der Wien. Aerzte. No. 18 u. 19. 6) Anstie, Nutritional and vasomotor affections consecutive to neuralgia of the fifth nerve. Lancet II. No. 20. — 7) Bierbaum, J., Hydrargyrum bichloratum corrosivum gegen Neuralgia supraorbitalis. Dtsch. Klinik p. 55.

Bricheteau (1) heilte einen Fall von intermittirender Supraorbital-Neuralgie durch subcutane Chinininjection; er gebrauchte 50—60 Centigr. und empfiehlt als Lösungsmittel das Acid. tartaricum, welches nicht wesentlich reizt. —

Gegenüber den Fällen, wo durch Neurotomie Heilung des Tic douloureux erreicht wurde, beweist der von Ditardy (2) mitgetheilte Fall, dass dies Verfahren nicht immer hilft.

Eine 50 Jahr alte Frau, viele Jahre an linksseitiger Migraene leidend, bekam statt derselben plötzlich neuralgische Anfälle, die vom linken Ohre ausgehend, längs des Unterkiefers und nach dem linken Auge ausstrahlten; sie kehrten in Anfällen 5—6 Mal im Monat zurück. Morphium, Opium, Chinin brachten nur vorübergehende Erleichterung, auch die Extraction von 4 Backenzähnen half nicht. Nun wurde die Durchschneidung und Resection des N. supra- und infraorbitalis, sowie die Excision der Anastomose zwischen den beiden NN. dentales unternommen. Der anfangs vollkommne Erfolg dauerte nur 4 Wochen. Die Neuralgie kehrte in früherer Heftigkeit wieder, auch die Durchschneidung des N. buccalis blieb erfolglos.

Anstie (3) unterscheidet folgende Formen der Trigeminus-Neuralgien: 1) in Folge von Malaria, 2) die zur Zeit der körperlichen Entwicklung auftretenden, besonders Migräne und Clavus hystericus, 3) die zur Zeit der körperlichen Involution, nach dem 40. Jahre auftretenden, die eigentlichen Formen des Tic douloureux, 4) die mit Anaemie, schlechter Ernährung zusammenhängenden, 5) reflectorische Form von

Affectionen, besonders Traumen anderer Nerven und z. B. nach Verletzung des N. occipitalis auftretende Trigeminus-Neuralgie; gewöhnlich entwickeln diese Formen sich zur Zeit der Vernarbung der ersten Wunde. A. bespricht sodann die Complicationen der Trigeminus-Neuralgie, von denen man schon seit VALLEIX die Facialiskrämpfe kennt. NOTTA hat 1854 aus einer Analyse von 120 Fällen auf eine Reihe anderer Complicationen hingewiesen. In 10 Fällen war die Retina ganz oder grösstentheils paralysirt, in 9 anderen bestand Gesichtsschwäche, theils in Folge gestörter Function der Retina, theils in Folge von Dilatation der Pupille. In 4 Fällen war das Gehör, in 2 der Geschmack afficirt. Nächstdem zeigen die Secretionen Abnormitäten: in 61 Fällen bestand Thränenträufeln; die Secretion der Nasenschleimhaut war 1mal unterdrückt, 10mal vermehrt. 14mal bestand Salivation, in einigen Fällen einseitige Schweisssecretion, in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen war die Temperatur auf der betreffenden Seite erhöht, in 8 Fällen bestand Röthung, in 5 Anschwellung der einen Seite mit Hypertrophie der Gewebe; Injection der Conjunctiva in 34 Fällen. Auch Veränderungen der Ernährung waren nicht selten: 4mal Hypertrophie der entsprechenden Gesichtshälfte, 2mal zeigte sich das Haar an den Enden hypertrophirt, einige Mal war das Haar weiss oder fiel aus. Unter den secundären Muskelaffectionen sind hervorzuheben: Convulsionen 52mal, tonischer Krampf der Augenlider 4mal, Paralyse des Oculomotorius 6mal, Pupillenveränderung ohne Sehstörung 5mal. Ausser diesen Complicationen kommen nach A. noch andere vor und namentlich im Bereiche der vasomotorischen Nerven. Unter diesen ist vor allen zu nennen das Erisypelas faciei, welches nach A. nicht selten mit Neuralgien des Trigeminus im Zusammenhange steht; ferner Eruptionen von Herpes, Verdickungen einzelner Partien, z. B. der Weichtheile der Nase, des Supraorbitalrandes u. a. m.

PATRUBAN (5) unternahm bei einer 56jährigen Frau, der er bereits wegen heftiger Prosopalgie mehrmals Nervenresection mit temporärem Erfolge gemacht hatte, nachdem neue heftige Anfälle im Bereich des Nerv. inframaxillaris dexter aufgetreten waren, die von NUSSBAUM empfohlene Unterbindung der entsprechenden Carotis communis. Der (physiologisch nicht zu erklärende) Erfolg war befriedigend. Die früher unaufhörlich wüthenden Schmerzen hörten auf und sind bis jetzt nicht wiedergekehrt.

3. Affectionen des Facialis.

1) Parisot, J., Étude sur les paralysies symptomatiques des lésions du nerf facial. Thèse. Paris 1866. — 2) Eulenburg, A., Zur Therapie der rheumatischen Facialis-Paralysen. Deutsches Arch. für klin. Med. II. p. 70—78. — 3) Broadbent, Cases of facial paralysis. Lancet II. No. 23.

Für das vorzüglichste Mittel zur Heilung der rheumatischen Facialis-Paralysen erklärt EULENBURG (2) die Electricität und zwar liefert in den meisten Fällen die Inductionselectricität wahrhaft überraschende Erfolge, besonders da, wo die Erregbarkeit der gelähmten Nerven und Muskeln gegen den Inductionsstrom intact oder nur wenig herabgesetzt ist. Zuweilen jedoch beobachtet man Fälle (frische, wie veraltete), wo die Erregbarkeit gegen den inducirten Strom erloschen ist und auch nach längerer Anwendung der Faradisation nicht wiederkehrt. Gleichzeitig können bei constanten oder labilen galvanischen Strömen lebhafte Schliessungs- und Oeffnungszuckungen eintreten, und sogar stärker, als auf der gesunden Seite. In derartigen Fällen kann die Heilung unter dem fortgesetzten Gebrauche constanter Ströme binnen Kurzem erfolgen. Für dieses schon von E. NEUMANN u. A. beobachtete Verhalten theilt EULENBURG einen einschlagenden Fall mit.

4. Affectionen des Vagus.

C. LEDERER (Neurose des Vagus, hervorgerufen durch Reizung des Ganglion Bochdalecki. — Wien. med. Presse Nr. 24) hat schon im Jahre 1861 unter dem obigen Titel einen Krankheitsfall veröffentlicht, wo in Folge eines künstlich eingesetzten Stiftzahnes im linken Oberkiefer Reizung des Ganglion Bochdalecki und heftige Reizerscheinungen im Gebiete des Vagus auftraten. Hieran schliesst Verf. zwei neue Fälle.

1) Eine junge Frau wurde an einer Intermittens behandelt, deren Anfälle trotz reichlichen Chiningebrauches nicht weichen wollten. Die genaue Beobachtung lehrte, dass die Milz nicht vergrössert war, auch die Anfälle unregelmässig auftraten. Ferner zeigten sich bald nach dem Beginn des Frostes Symptome von Vagusreizung, bestehend in Schmerz in der Magengrube, Erbrechen, einige diarrhoische Stühle, dann folgte Mattigkeit und Schlaf: Schweiss fehlte. Dieser dem früher beobachteten ganz analoge Symptomen-Complex veranlasste den Verf. die Ursache der Krankheit in künstlichen Zähnen zu suchen.

2) Ein junges kräftiges Mädchen liess sich den zweiten Schneidezahn im linken Oberkiefer durch einen künstlichen Stiftzahn ersetzen. Nach einiger Zeit erkrankte sie mit heftigem Erbrechen und Convulsionen, so dass sie in hohem Grade herunterkam. Verf. liess den künstlichen Zahn herausnehmen und wie mit einem Zauberschlage waren sämmtiche Krankheitserscheinungen spurlos verschwunden. — In keinem Falle bestanden locale neuralgische Symptome.

B. Krankheit des Phrenicus.

FALOT (De la névralgie du nerf phrénique. — Montpellier médical. Mai.) war selbst von einer sehr seltenen Krankheit befallen, die er als Neuralgie des Phrenicus bezeichnet. Die Anfälle, von denen er im Zeitraume von einem halben Jahre 5mal befallen wurde, traten in der Regel nach einer Erkältung plötzlich auf mit einem heftigen Schmerz auf der rechten Seite unter den Rippen bis zum Halse hinauf. Dazu gesellte sich die äusserste Oppression, die Inspiration war kurz, saccadirt, frequent und geschah ausschliesslich durch die Action der Rippen. Die Exspiration war ganz leicht. Ausserdem bestand Schluchzen und ein durch Schmerzen ersticktes Gähnen, schmerzhaftes, häufiges Aufstossen, dagegen geschah der Husten ohne Schmerz und ohne Schwierigkeit. Der Anfall wurde durch Senfteige gemildert, Opium

brachte Schlaf; am zweiten Tage erheblicher Nachlass der Schmerzen, am dritten Tage war nur noch eine Spur vorhanden. — Durch consequente Anwendung der Hydrotherapie wurde Verf. und Patient geheilt.

C. Affectionen im Gebiete der Oberextremität.

1) Desormeaux, Appareil pour la crampe des écrivains. Gaz. des hôpit. No. 149. — 2) Brenner, Traumatische Lähmung der Mm. extensores carpi radialis et ulnaris. Petersb. med. Zeitschr. XI. No. 6. — 3) Forsythe Meigs, J., Neuralgia, localised in the circumflex nerve from impaired nutrition and over-work. New-York med. Rec. No. 15. — 4) Ogle, J. W., Subcutaneous injection repeated between forty and fifty times for neuralgia of the arm — recovery. Med. Tim. and Gaz. Novbr. 3. — 5) Raeis, Observation de luxation de l'épaule droite, reduit vingt-quatre heures après l'accident suivie de paralysie complète du membre supérieur correspondant. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 6.

DESORMEAUX (1) bespricht das von ANÉE erfundene Instrument gegen den Schreibekrampf. Ausgehend von der Anschauung, dass die Krankheit ihren Hauptsitz im Daumen hat und dass der Anfall immer mit einem oft schmerzhaften Krampf des Daumens beginnt, construirte ANÉE ein Instrument, welches den Daumen ausser Action setzt, während die übrigen Finger die Feder an einer Metallplatte tragen und die Bewegungen des Schreibens ausführen.

BRENNER (2) beobachtete im Verlaufe eines Jahres 20 Fälle von Lähmung der MM. extensores carpi radialis und ulnaris, eine Affection, welche er in der Litteratur gar nicht beschrieben findet. Die Erkennung des Uebels ist nicht leicht und doch therapeutisch von grosser Wichtigkeit. Einzelne Fälle mögen spontan heilen, die meisten aber haben, sich selbst überlassen, eine lange Dauer und weichen nur einer rationellen Electrotherapie. In allen 20 Fällen war die Lähmung nach einer Nacht plötzlich entstanden, welche der Patient in schwerer Trunkenheit auf der Strasse zugebracht hatte, und als Ursache war daher der Druck der Körperlast auf die Extremität anzusehen.

D. Affectionen der Unterextremität.

Liné, Névralgie sciatique guérie par les injections sous-cutanées de narcéine. Bull. de thérap. Janvier. 15.

E. Andere neuralgische (periphere) Affectionen.

1) Pollock, G., Hypodermic injections in neuralgia of the spine. Brit. med. Journ. Febr. 24. — 2) Grainger Stewart, F., Sur une forme spéciale d'atrophie ou de gangrène due à une affection des nerfs. Gaz. hebd. No. 12.

POLLOCK's (1) Fall betrifft einen 7jährigen Knaben, der nach Keuchhusten Convulsionen gehabt hatte, dann mehrere Tage bewusstlos war, auf der rechten Seite gelähmt blieb und periodische Anfälle von Neuralgie hatte, bei denen sich die Schmerzen im Rückgrat localisirten. Die Anfälle dauerten 3–7 Tage und waren von verschiedener Heftigkeit. Subcutane Injectionen von Atropin brachten schnell Besserung und nach circa 4 Monaten Heilung.

F. Neuralgien im Allgemeinen.

1) Poirier, E., Observations des névralgies intermittentes. Journ. de méd. de Brux. Septbr. — 2) Liégard, Alf. (de Caen), Névralgie intermittente. Électricité. Gaz. des hôpit. No. 50. Febr. p. 174. — 3) Vaulair, Constant, Des diverses formes qu' affectent les névralgies, et de la thérapeutique, qu' il convient de leur opposer. Journ. méd. de Brux. Novbr. 1865. — 4) Ogle, J., Subcutaneous injection of narcotics for neuralgia. Med. Tim. and Gaz. Septbr. 1866.

Krankheiten des Circulationsapparates

bearbeitet von

Prof. Dr. N. FRIEDREICH in Heidelberg.

I. Allgemeines.

1) Oppolzer, Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie, bearbeitet und herausgegeben von Dr. Emil Ritter von Stoffella. I. Bd. 1. Lieferung: Die Krankheiten des Herzens und der Gefässe. Erlangen. — 2) Valentin, Versuch einer physiologischen Pathologie des Herzens und der Blutgefässe. Leipzig und Heidelberg. 480 SS. — 3) Barclay, Gout and rheumatism, in relation to disease of the heart. London. — 4) Sparrow, Cases illustrating cardiac diseases. From Prof. Flint's Clinic. New-York med. record. No. 18. (Ohne Bedeutung) — 5) Rigal, De l'affaiblissement du coeur et des vaisseaux dans les maladies cardiaques. Thèse. Paris. — 6) Daldy, On disease of the right side of the heart. London. 8. 71 pp. — 7) Broadbent, On prognosis in heart-disease. Brit. med. Journ. Jun. 23. Aug. 25. Sept. 8. — 8) Hyde Salter, Clinical lectures delivered at Charing-Cross Hospital. Brit. med. Journ. July 28. — 9) J. Southey Warter, On some forms of cardiac disease. Brit. med. Journ. Sept. 29. — 10) Potain, Note sur les redoublements normaux des bruits du coeur. L'Union médicale. No. 97. 100. 104. 114. 115. — 11) Putegnat, Bruits du coeur non décrits. Journ. de méd. de Bruxelles. Avril. — 12) Parrot, Étude clinique sur le siège et le mécanisme des bruits cardiaques dits anémiques. Gaz. des hôp. No. 102. — 13) Bondet, Étude d'anatomie et de physiologie pathologique sur la cause et le mécanisme des bruits de souffle cardiaques de nature anémiques. Gaz. des hôpit. No. 135. — 14) Seidel, Einige Worte zur Berichtigung an Hrn. Prof. Friedreich in Heidelberg. Deutsches Arch. für klin. Med. 2. Band. 2. Heft. S. 259. — 15) Friedreich, Bemerkungen zur vorstehenden Berichtigung. Ibidem. S. 262. (Polemische Bemerkungen bezüglich einiger Punkte in der Lehre vom Venenpuls.) — 16) Foster, B. W., On the application of the graphical method to the study of the diseases of the heart and great vessels. Med. Times and Gaz. Sept. 29. Decb. 8. — 17) Ferrand, Introduction à l'étude du traitement des maladies du coeur. Considérations sur le pouls. Bull. de thérap. Juin 15. (Vergleich der älteren Beobachtungen über qualitative und quantitative Veränderungen des Pulses mit den Ergebnissen des Sphygmographen. Enthält Nichts wesentlich Neues.) — 18) Barella, Considérations pratiques sur le diagnostic et le traitement rationel des maladies du coeur. Ann. de la soc. de méd. d'Anvers. Livrais. 3. p. 293. (Nichts Neues.) — 19) Ferrand, Contribution à l'étude des maladies du coeur. L'Union méd. No. 26. (Nichts von Bedeutung, aber offenbar viel Unerwiesenes und rein Hypothetisches über die Wirkungsweise der Digitalis.) — 20) Chatin, De l'action de la Digitale dans le traitement des affections cardiaques. Gaz. méd. de Lyon. No. 5. (Weder der in der Société des sciences médicales zu Lyon gehaltene Vortrag des Hrn. Chatin, noch die darauf folgende Discussion bringt etwas Neues.) — 21) Droixhe, Traitement des Hydropisies symptomatiques des affections du coeur. La Presse méd. Belge. No. 2. 24. Decb. 1865.

Oppolzer (1) hat seinem mehrjährigen Assistenten Dr. E. Ritter von Stoffella den Auftrag ertheilt, seine Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie für den Druck zu bearbeiten und herauszugeben. Das vorliegende erste Heft des ersten Bandes enthält den grössten Theil der Pathologie des Herzens in klarer und übersichtlicher Darstellung, wodurch jedenfalls der ausgesprochene Zweck des Werkes erreicht ist, nämlich den Studirenden einen Leitfaden für den Besuch der Oppolzer'schen Klinik und für ihre spätere ärztliche Laufbahn zu geben.

Valentin (2) hat die gewiss sehr dankenswerthe Aufgabe gelöst, sämmtliche auf die Thätigkeit des Herzens und der Blutgefässe sich beziehenden Lehren in ausführlicher Weise und mit gewohnter Literaturkenntniss zusammenzustellen. Auch die allgemeinen Eigenschaften und physiologischen Verhältnisse des Blutes selbst sind in eingehender Weise berücksichtigt. Damit ist das Werk eine dem Pathologen nicht minder, wie dem Physiologen werthvolle Gabe; ob aber dasselbe den Titel „physiologische Pathologie des Herzens und der Blutgefässe“ verdient, ist dem Ref. zweifelhaft geblieben. Die stiefmütterlich den ausführlichen physiologischen Deductionen eingestreuten Excerpte aus der Pathologie geben hierzu keine Berechtigung. Für den Verfasser einer physiologischen Pathologie der Kreislaufsorgane werden aber eingehende pathologische Kenntnisse und vor Allem umfassende und sorgfältige Studien am Krankenbette wohl ebenso unerlässlich sein, wie dem Verfasser einer Physiologie physiologische Studien und Experimente.

Rigal (5) unterscheidet eine Schwäche des Herzens und eine Schwäche der Gefässe, und studirt die Wirkungen derselben bei den Krankheiten des Herzens. Die Resultate seiner Untersuchungen fasst Verf. in folgende Schlusssätze zusammen: 1) Die Gefässe üben vermöge ihrer Elasticität, Contractilität und ihres Tonus einen sehr wichtigen Einfluss auf den Blutlauf; die Abschwächung einer oder der anderen oder einiger der genannten Eigenschaften giebt den Begriff der Gefässschwäche. 2) Als erste Bedingung der Circulation ist die Ventricularsystole zu bezeichnen; jedoch bedarf es zur freien Circulation des Blutes keiner kräftigen Ventricularcontractionen, sobald die Functionen der Gefässe normal sind. Eine Schwäche der Ventricularcontractionen bezeichnet man als Herzschwäche. 3) Die Herzschwäche und die Gefässschwäche können unabhängig von einander zu

Stande kommen; immer aber bedarf es bedeutender Grade derselben, wenn sie zu Circulationsstörungen Veranlassung geben sollen. Die Gefässschwäche kann eine partielle, oder eine allgemeine sein. 4) Die Ursachen, welche Herz- und Gefässschwäche herbeiführen können, sind verminderter Nerveneinfluss, organische Erkrankungen und Blutstauung in Folge mechanischer Kreislaufshindernisse; als die Ursache der Herzschwäche speciell muss noch Druck durch pericardiale Exsudate genannt werden. 5) Die Herzschwäche bedingt eine Verminderung der arteriellen Spannung; die Zeichen derselben bestehen in Schwäche, oder selbst Unbemerkbarkeit der Herzbewegung, in Abschwächung der Herztöne, besonders des systolischen Tones, der selbst völlig verschwinden kann, in Neigung zu Ohnmachten, in Kältegefühlen und Blässe der Extremitäten, endlich in Schwäche, Intermissionen und Unregelmässigkeit des Pulses. 6) Die Gefässschwäche kann die Arterien oder die Capillaren betreffen. Die in Folge von Elasticitätsverminderung erzeugte Arterienschwäche bedingt einen umfangreichen Arterienpuls und kann secundäre Herzhypertrophie im Gefolge haben. Die Schwäche der Capillaren steigert die Gefässspannung und offenbart sich durch allgemeine oder locale Circulationsstörungen, je nachdem sich die Schwäche auf eine grössere oder geringere Ausdehnung erstreckt. Zu den Folgen der Schwäche der Capillaren gehören Congestionen, Haemorrhagieen und Oedeme; das, was Beau als Asystolie beschrieben hat, ist nach Verf. nur zum geringen Theil durch Herzschwäche bedingt, ist dagegen wesentlich Resultat der Schwäche der Capillargefässe. 7) Die Herzschwäche hat nur einen untergeordneten Einfluss auf die Erzeugung von Hyperaemieen, Haemorrhagieen und Oedemen. Man kann hochgradige Schwäche des Herzens ohne irgend eines der genannten Symptome beobachten. Dieselben sind vielmehr direct abhängig von Gefässschwäche, besonders von Schwäche der Capillaren; sie entstehen niemals, so lange die Gefässe normal fungiren, entstehen aber allerdings um so leichter, wenn zur Gefässschwäche noch Herzschwäche hinzutritt. Man kann andererseits bedeutende Störungen der Circulation bei kräftiger und regelmässiger Action des Herzens beobachten. Die Lehre, dass Hyperaemieen, Haemorrhagieen und Oedeme Folge eines an den Ostien des Herzens gelegenen, mechanischen Hindernisses seien, erklärt weder die Localisation, noch den intermittirenden Verlauf dieser Symptome, während die Annahme einer, meist durch eine vorübergehende vasomotorische Paralyse erzeugten, Gefässschwäche eine genügende Erklärung liefert. Freilich begünstigen innerhalb des Herzens gelegene, mechanische Hindernisse, sowie Cachexieen sehr die Entstehung von Hyperaemieen und Hydropsieen; allein für sich allein, ohne gleichzeitige Gefässschwäche, können dieselben jene Symptome nicht erzeugen. 8) Die Diagnose der Herzschwäche ist von Wichtigkeit, indem dieselbe die Anwendung der Tonica, besonders des Weines, indicirt. Die Behandlung der Gefässschwäche erfordert Mittel, welche die Contractilität der Gefässe beleben; zu diesen rechnet Verf. die Digitalis und den Arsenik.

Daldy (6) stellt in seiner Schrift über die **Krankheiten des rechten Herzens** den Grundsatz auf, dass die Muskulatur der rechten Herzhälfte dieselben Functions- und Ernährungsstörungen erleiden könne, wie die der linken, und zwar ohne dass ein mechanisches Moment zu Grunde liege. Verf. fasst seine Anschauungen in folgende Thesen zusammen: 1) Schwäche des rechten Herzens, besonders des rechten Vorhofs (ohne Klappenfehler), ist eine sehr häufige Affection, die aber bisher von den Autoren noch nicht hinlänglich gewürdigt wurde. Die Symptome dieser Affection sind ein habituelles Aufseufzen, indem sich der Kranke bemüht, durch die aspiratorische Lungenthätigkeit die rechten Herzhöhlen vom Blute zu befreien; die höheren Grade der Affection sind von Dyspnoë (bei normalem Lungengewebe), die höchsten Grade von Angina pectoris häufig begleitet. Auch glaubt Verf. in dieser Affection, die er übrigens ausdrücklich von der fettigen Entartung unterschieden wissen will, die materielle Grundlage jener Todesursache gefunden zu haben, welche man volksthümlich als „gebrochenes Herz" bezeichnet. 2) Die physikalischen Zeichen einer dauernden Dilatation des rechten Vorhofs sind: Dämpfung rechterseits vom unteren Dritttheil des Sternums und leichtere Fortpflanzung der Herztöne in der Richtung gegen das rechte Schlüsselbein; sodann Circulationsstörungen in entfernteren Organen. 3) Diese Schwäche der Muskulatur des rechten Vorhofes ist bei der Section nur dann deutlich nachweisbar, wenn man sich der abnormen Ausdehnung erinnert, welche derselbe während des Lebens darbot. 4) Die Schwäche des rechten Herzens ist häufig erblich, und durch zwei bis drei Generationen zu verfolgen. 5) Als Folgezustände der Schwäche des rechten Vorhofes bezeichnet Verf. a) habituellen, congestiven Kopfschmerz, der in Folge des gehinderten Rückflusses des Blutes aus den Jugularvenen in das rechte Herz entsteht. Dieser Kopfschmerz wird durch Horizontallage, sowie durch Anlegung von Blutegeln hinter das Ohr gehoben, und es unterscheidet sich hierdurch derselbe von dem neuralgischen Kopfschmerz, welcher durch Chinin erfolgreich behandelt wird; b) Schwindel, gleichfalls entstehend durch gehemmten Blutabfluss aus dem Schädel; c) Texturerkrankungen des Gehirns, sowie anderer Theile des Körpers (Hydrocephalus, Gehirnerweichungen, Leberhyperaemieen, Fussgeschwüre u. s. w.); d) Manie. — Für die Behandlung empfiehlt Verf. vor Allem das Püllnaer Bitterwasser, welches er gleich nach dem Erwachen nehmen lässt, um so alltäglich den Mesenterialvenenbezirk zu „drainiren". Bei der Mahlzeit soll Vichywasser getrunken werden, um „den Ueberschuss von Säure zu neutralisiren". Der Wein soll den Kranken nicht ganz entzogen, sondern in kleinen Gaben gestattet werden. Statt allgemeiner Blutentziehungen hat Verf. wiederholt Blutegel in der Herzgegend applicirt, und zwar mit entschiedenem und raschem Erfolg. (Aus diesen kurzen Mittheilungen wird der Leser erkennen, auf wie schwachen

Füssen die meisten der vom Verf. aufgestellten Behauptungen stehen. Ref.)

In einem längeren, lesenswerthen Aufsatz bespricht BROADBENT (7) alle die Momente, welche auf die Prognose in Herzkrankheiten, besonders Klappenfehlern, von Einfluss sind. Es sind dabei vor Allem zu berücksichtigen: 1) Die anatomische Beschaffenheit des Herzens, was den Sitz und die Ausdehnung des Klappenfehlers anlangt, welch' letzterer besonders aus dem Grad der Dilatation und Hypertrophie erschlossen werden kann. 2) Der Grad der functionellen Störung, der sich zeigt in den Anomalieen der Körper- und Lungencirculation, in der Neigung zu Anfällen von Dispnoe und Herzklopfen, in der Anwesenheit von Lungencomplicationen und Hydrops. 3) Der allgemeine Gesundheitszustand — besonders betreffs etwaiger Anämie, Kachexie oder wichtiger Organleiden. 4) Die An- oder Abwesenheit von Bedingungen, welche das Herzleiden zu steigern oder Complicationen herbeizuführen geeignet sind. Hier kommt in Betracht der progressive, oder stationäre Character der Klappenerkrankung selbst, die Beschaffenheit der Herzmusculatur und der grossen Gefässe, soweit dieselbe erkannt werden kann, endlich die Lebensweise des Patienten.

Alle diese Punkte werden von dem Verf. sehr eingehend in ihren Beziehungen zur Prognose der Klappenkrankheiten besprochen. Die Bemerkungen, welche BR. bei dieser Gelegenheit macht, enthalten zwar nichts Neues von Bedeutung, verdienen aber immerhin gelesen zu werden.

Die Erzählung eines Falles, in welchem neben enormer Dispnoe Haemoptysis und Vergrösserung des Herzens keine Herzgeräusche, sondern nur ein dumpfer und schwacher erster Ton vorhanden waren, giebt HYDE SALTER (8) Gelegenheit, über einige differential-diagnostische Punkte zwischen Herz- und Lungenaffectionen zu sprechen. Wir heben daraus nur hervor, was er über die Haemoptysis und Dispnoe sagt. Die Haemoptysis bei Herzkrankheiten soll sich von der bei Lungenkrankheiten dadurch unterscheiden, dass das Blut bei jenen dunkel, in Klumpen (wie schwarze Gallerte), nicht schaumig und wenig untermischt mit Schleim erscheint. Besonders charakteristisch sei die schwarzblaue Farbe des Bluts, erzeugt durch die ungenügende Arterialisation des Bluts. Für die cordiale Dispnoe soll besonders charakteristisch sein: Die Intoleranz gegen Thätigkeit und Bewegung, die Intoleranz gegen die liegende Stellung und gegen den Schlaf. Diese Intoleranzen kommen zwar auch beim Asthma (bronchiale) vor, allein es giebt gewisse Punkte, welche die Anfälle von cordialer Dyspnoe von den asthmatischen Anfällen wohl zu unterscheiden gestatten. Das Asthma wird nicht unmittelbar durch Bewegung, Liegen oder Schlaf hervorgerufen; nur wenn ein asthmatischer Anfall besteht, sind dieselben unmöglich. Die cordiale Dyspnoe dagegen wird durch jedes dieser Dinge unmittelbar hervorgerufen. Sie verschwindet auf der andern Seite auch schnell wieder, wenn diese Einflüsse aufhören, während der asthmatische Anfall dies nicht thut. Asthma ist gewöhnlich begleitet von lauten, weithin hörbaren Respirationsgeräuschen, cordiale Dispnoe nicht. Beim Asthma sind die auscultatorischen Respirationsgeräusche ganz oder theilweise unterdrückt, bei der cordialen Dispnoe sind sie normal, oder selbst verstärkt.

In dem genannten Falle war eine Mitralstenose diagnosticirt worden; der Kranke ging unter profuser Epistaxis bei zunehmender Dispnoe zu Grunde. Die Necropsie zeigte eine ganz enorme Hypertrophie des Herzens; keine Spur von Klappenerkrankung. Ueber die Beschaffenheit der Herzmusculatur ist nichts angegeben. Die Lungen waren gesund, ebenso die Nieren.

WARTER (9) beschäftigt sich eingehend mit gewissen, an der Basis des Herzens vorkommenden, an der linken Seite des Sterum hörbaren Geräuschen, denen er eine besondere Wichtigkeit für die frühzeitige Erkennung mancher Herzleiden beilegen möchte, ohne jedoch ihre eigentliche Bedeutung näher fixiren zu können. Diese Geräusche sind immer links vom Sternum zu hören, pflanzen sich nur selten nach rechts fort; sie haben einen rauhen Charakter, ähnlich exocrdialen Geräuschen, sind immer systolisch, und ihre Ausdehnung ist immer beschränkt. — Nach dem jetzigen Stand der Wissenschaft sieht sich Verf. zunächst zu der Annahme gedrängt, dass diese Geräusche in der Pulmonalarterie entstehen. Doch neigt er zu der Ansicht, dass in vielen Fällen ihr Ursprung in die Aorta zu verlegen ist. Verf. glaubt nicht, dass diese Geräusche für exocordiale zu halten sind, sieht sich aber bei der Seltenheit anatomischer Veränderungen an den Pulmonalklappen endlich zu der Annahme genöthigt, dass die meisten von diesen Geräuschen als „functionelle" (anorganische) zu betrachten seien. Nur in seltenen Fällen seien sie durch anatomische Veränderungen an der Pulmonalklappe hervorgerufen.

Verf. verbreitet sich dann noch des Weiteren über Obliteration des Pericardium und giebt eine Tabelle über die Symptome von acht Fällen, an welcher weiter nichts auszusetzen, als dass in keinem einzigen dieser Fälle die Adhäsion des Pericardium in irgend einer Weise bestätigt war. Die Bemerkungen darüber bieten desshalb auch keinerlei Interesse.

Von der mit zahlreichen sphygmographischen Zeichnungen ausgestatteten, fleissigen Arbeit POTAINS (10) über die Verdoppelung der Herztöne können wir hier nur die hauptsächlichsten Resultate mittheilen und müssen den Leser hinsichtlich der oft sehr subtilen Details auf das Original verweisen.

Nach einer einleitenden kritischen Besprechung der bis jetzt am meisten Geltung habenden Theorien über den Grund der Verdopplung (Spaltung) eines oder beider Herztöne bemerkt POTAIN, dass es sich vor Allem darum handle, die gewissermaassen physiologischen, und deshalb von ihm normale genannten, Verdopplungen von jenen Spaltungen zu unterscheiden, welche eine wirkliche und meist schwere Laesion des Herzens anzeigen. Durch einen Fall nervöser Palpi-

tationen, der jenes Phänomen in exquisitem Grade zeigte, wurde P. zuerst zur näheren Untersuchung der einschlägigen Verhältnisse veranlasst, und gelangte theils durch zahlreiche Beobachtungen an Gesunden und Kranken, theils durch Versuche, welche er an sich selbst mit Hülfe eines biegsamen Stethoscops und des MAREY'schen Sphygmographen anstellte, zu folgenden Resultaten:

1) Die Herztöne können bei Abwesenheit jeder acuten oder chronischen Affection das Phänomen der Spaltung zeigen.

2) Diese Verdopplungen (Spaltungen), die man zum Unterschiede von jenen, welche durch irgend eine Laesion des Herzens hervorgerufen werden, normale oder „nicht pathologische" nennen könnte, sind sehr häufig. Man findet sie bei mindestens einem Fünftel aller Gesunden deutlich ausgeprägt, und man könnte ihr Vorhandensein sicher noch viel öfter constatiren, wenn man mit hinreichender Aufmerksamkeit untersuchte, um auch noch geringere Grade erkennen zu können, so dass die Häufigkeit der Beobachtung am Ende abhängig zu sein scheint von der Gehörschärfe des Untersuchenden.

Unter 500 Individuen, über welche P. genauere Notizen anlegte, fand er die Spaltung 99 Mal. In diesen 99 Fällen fiel die Spaltung 61 Mal auf den ersten, 30 Mal auf den 2. und 8 Mal auf beide Töne zugleich. Doch gilt auch bei diesen Angaben die vorhergehende Bemerkung über den relativen Werth der Zahlen, und es glaubt P. z. B. die so vorwiegend häufige Spaltung des ersten Tones hauptsächlich dem Umstande zuschreiben zu müssen, dass er eben nach dieser Verdopplung, als der weniger bekannten, mit grösserer Sorgfalt gesucht habe. — Das Phänomen erscheint fast mit gleicher Häufigkeit in jedem Lebensalter, bei Kindern, Erwachsenen und Greisen, bei letzteren eher etwas weniger häufig.

3) Was den Charakter dieser normalen Spaltungen betrifft, so sind unter diesem Namen nur diejenigen Verdopplungen zu verstehen, welche in einer einfachen, nur durch ein kurzes Zeitintervall getrennten, Repetition eines oder beider Herztöne bestehen. Sie unterscheiden sich dadurch wesentlich von jenen Verdrei- und Vervierfachungen, welche dadurch hervorgebracht werden, dass zu dem Klappenton noch irgend ein anderer, durch eine von dem Klappenschlusse nicht abhängige Ursache hervorgerufener Ton, hinzutritt. — Die Verdopplung in diesem normalen Sinne kann stattfinden, ohne dass das Herz im Geringsten erkrankt ist.

Das Zeitintervall, welches die beiden, den doppelten constituirenden, Töne trennt, ist sehr variabel, manchmal so klein, dass es kaum zu bemerken ist, so dass der Doppelton fast nur den Eindruck eines verlängerten einfachen Tones macht, bald so bedeutend, dass er deutlich den Rhythmus eines Daktylus oder Spondäus annimmt. Ein längeres Zeitintervall gehört jedoch zu den Ausnahmen; meist ist dasselbe sehr kurz und die Aufeinanderfolge der beiden Töne eine rapide. — Der eine der Doppeltöne ist fast immer stärker und accentuirter als der andere; bald trifft diese Verstärkung auf den ersten, bald auf den zweiten Theil des Doppeltones. — Bei genauerer Aufmerksamkeit lässt sich ferner constatiren, dass diese verdoppelten Töne nicht denselben Gesetzen hinsichtlich ihrer Verbreitung und Fortpflanzung folgen; der eine z. B. pflanzt sich der Länge nach fort in die Aorta und die Carotiden, während der andere die Gränzen des Herzens nicht überschreitet, und es praedominirt dann in diesem Falle, wo es sich immer um die Verdoppelung des ersten Tones handelt, der erste Theil des gespaltenen Tones gegen den rechten Herzrand, der andere gegen die linke Gränze des Herzens; Umstände, welche bei den Versuchen das ganze Phänomen zu erklären, ihre bestimmte Bedeutung erlangen. —

In den bei weitem meisten Fällen sind diese Spaltungen nicht constant, d. h. sie erscheinen bei einigen Pulsationen des Herzens, bei anderen fehlen sie.

4) Das Erscheinen und Verschwinden des Phänomens ist abhängig von den Phasen der Respiration. — Bei normaler, ruhiger Respiration fällt die Spaltung des ersten Tones in das Ende der Exspiration und den Anfang der Inspiration; die des zweiten in das Ende der Inspiration und den Anfang des Exspiriums. Dieses Verhalten der Respiration lässt die hier in Rede stehenden normalen Verdoppelungen leicht von den pathologischen unterscheiden, auf welche der Akt der Respiration von nur sehr geringem, oder gar keinem Einflusse ist. — Der Einfluss der Respiration lässt sich experimentell dadurch beweisen, dass durch eine willkürliche Abänderung des Respirationsmodus, (z. B. Behinderung derselben durch theilweisen Verschluss von Nase und Mund, oder doch Ausführung kräftiger Athembewegungen bei vollständig geschlossener Mund- und Nasenhöhle) sich das Verhältniss des Eintritts der Verdoppelung zu den Phasen der Respiration augenblicklich ändert. Einen ähnlichen Einfluss üben: aufrechte oder sitzende Stellung, Compression des Thorax u. s. w.

5) Die normalen Spaltungen werden immer dadurch hervorgerufen, dass die homologen Klappen des rechten und linken Herzens sich nicht, wie zur Hervorbringung eines einfachen Tones, synchronisch, sondern successiv schliessen; indem der Akt der Respiration die Spannung in den venösen und arteriellen Gefässen variirt, bedingt er hierdurch den successiven Schluss der Klappen und die Verdoppelung der Töne. — Die Spannung im arteriellen Systeme hebt sich während der Inspiration und fällt während der Exspiration, so dass das Moment der stärksten Spannung in das Ende des Inspiriums und den Anfang des Exspiriums fällt; in denselben Zeitpunkt fällt auch die Spaltung des zweiten Tones; denn die höchste Spannung in der Aorta beschleunigt, indem sie die Blutwelle mit grösserer Energie nach rückwärts treibt, den Schluss der halbmondförmigen Klappen dieses Gefässes, so dass dieser Schluss dem Schluss der analogen Klappen in der Pulmonalis vorangeht, und so den zweiten Ton verdoppelt. —

Die höchste Spannung im venösen System hingegen verzögert den Schluss der Valvula triscuspidalis, so dass ihr Ton vor dem der Mitralis gehört wird, und

verdoppelt auf diese Weise den ersten Ton. Diese höchste Spannung im Venensystem coincidirt mit dem Ende der Exspiration und dem Anfang der Inspiration. Verfolgt man mit dem Stethoskope aufmerksam die beiden den Doppelton constituirenden Töne, so hört man den ersten constant im linken, den 2. constant im rechten Herzen am deutlichsten. Es muss also ein Unterschied im gleichzeitigen Schluss der Valvula tricuspidalis und mitralis vorhanden sein, und zwar bleibt die Tricuspidalis constant zurück. Da nun beide Herzen die gleiche Muskulatur besitzen, und der Anordnung ihrer Muskelbündel nach, eine Verschiedenheit in der muskulären Energie des Klappenschlusses nicht wohl angenommen werden kann, so kann der verspätete Schluss der Tricuspidalis nur durch einen ihr entgegenstehenden vermehrten Widerstand erklärt werden. Dieser vermehrte Widerstand resultirt nun allerdings aus dem, gegen das Ende der Exspiration auf seinen Culminationspunkt angelangten, vermehrten Afflux des Blutes aus den grossen Venen und dem Vorhofe gegen den rechten Ventrikel. Im linken Ventrikel müssen zu derselben Zeit die Druckverhältnisse deshalb ganz andere sein, da er auch mit seinen Zuflüssen vollständig im Thorax eingeschlossen ist, also hier die Respiration in gleicher Weise auf den Ventrikel und dessen zuführende Gefässe wirkt, während die zuführenden Gefässe des rechten Herzens ausserhalb des Thorax liegen.

5) Die Ursachen, warum diese Spaltungen bei einigen Personen sich zeigen, bei andern nicht, sind noch nicht hinlänglich ermittelt. Sie scheinen in gleichem Maasse in dem Zustande der arteriellen Circulation, der Blutströmung in den Lungen und der Energie des Herzens zu liegen, sind also sehr complexer Natur, und man kann bis jetzt Nichts aus der Gegenwart oder Abwesenheit dieser Modification des Herzrhythmus schliessen.

6) Hinsichtlich des wichtigen Unterschieds dieser physiologischen Spaltungen von den analogen Modificationen, welche in einigen Herzkrankheiten erscheinen und deren einziges Symptom sein können, halte man sich an Folgendes: Ein gespaltener Ton, dessen beide Hälften weit auseinander liegen, und der in keinerlei Abhängigkeit zu den Athembewegungen steht, ist Symptom einer pathologischen Herzaffection; die normalen Spaltungen sind im Gegentheile von rascher Zeitfolge, und mit sehr seltenen Ausnahmen deutlich von dem Rhythmus der Respiration influirt.

Putegnat (11) berichtet über zwei von ihm beobachtete, eigenthümliche Geräusche am Herzen, deren Beschreibung er in keiner der von ihm zu Rathe gezogenen Schriften über Herzkrankheiten finden konnte, und deren Ursache er sich eben so wenig zu erklären vermochte.

Der erste Fall betrifft eine 24jährige Stickerin, welche Anfällen von Somnambulismus unterworfen, zuweilen über Oppression, einige Stunden anhaltende, schmerzhafte Sensationen in der Herzgegend und kurz vor ihren Anfällen über heftige, die Respiration erschwerende Palpitationen klagte. Bei der wiederholt vorgenommenen Auscultation des Herzens konnte nun P. jedes Mal ein mit der Ventrikelsystole gleichzeitiges Geräusch hören, das er am besten dem kläglichen Glucken (Piepen) eines jungen Huhnes vergleichen konnte. Dieser eigenthümliche, von den tieferen zu höheren Lagen aufsteigende Ton verbreitete sich weder in die Aorta, noch in die Carotiden, und obgleich er von P., der Mutter und Schwester der Kranken schon aus der Entfernung vernommen werden konnte, war er dem Mädchen selbst unvernehmlich. Auch die genaueste Untersuchung konnte weder eine Erkrankung im Respirations apparate, noch im Herzen oder Herzbeutel nachweisen. —

Die zweite Beobachtung betrifft einen kräftigen Weingärtner, der stets gesund war und auch jetzt kein anderweitiges Sympton eines Herz- oder Lungenleidens darbot. Legt man das Ohr auf die Herzgegend dieses Mannes, so vernimmt man ein mit den Herzcontractionen nicht isochrones, aber die normalen Töne maskirendes, Geräusch. Man hört es an allen Gegenden des Thorax, hauptsächlich aber gegen die Basis des Herzens und den Anfang des Aortenbogens. Es ist so stark, dass man es auf mehrere Metres Entfernung wahrnehmen kann, dass es Patienten am Schlafe verhindert und selbst seine Frau aufweckt. Dieser eigenthümliche Laut kann mit keinem physiologischen, oder pathologischen Herz- oder Respirationsgeräusch verglichen werden. Er ist rauh, sonor, distinct und intermittirend. Um eine annähernde Idee von ihm zu haben, lasse man ein Kind mit etwas gedämpfter und metallener Stimme, 76mal in der Minute deutlich die Laute „grrouou“ aussprechen. Anhalten oder Beschleunigen der Respiration modificirt in Nichts das Geräusch. Patient giebt an, er sei vor etwa 2 Monaten in seinem Weinberge arbeitend, plötzlich von dem Geräusch überrascht und ein wenig erschreckt worden. Seit seinem Erscheinen blieb es sich immer gleich, nur dass es in der ersten Zeit in ziemlich aus einander liegenden Intervallen auftrat, während es in den letzten Wochen sich beständig hören lässt. — Auch in diesem Falle ergab die sorgfältigste Untersuchung keine Herz- oder Lungenanomalie; auch der Magen war nicht von Gas ausgedehnt. Es unterschied sich von dem, bei dem Mädchen vernommenen Geräusch, hauptsächlich dadurch, dass es nicht isochron war mit dem Arterienpulse; aber für keinen der beiden Fälle war man im Stande, eine Ursache oder eine Erklärung aufzufinden.

Parrot (12) veröffentlichte in den Archives génér. de Med. des Monats August eine Arbeit über Herzgeräusche bei Anaemie, worüber die Revue clinique hébdomodaire der Gaz. des Hôpit. ein sehr anerkennendes Resumé giebt. Gegenüber den Ansichten der meisten Schriftsteller vor ihm über diesen Gegenstand verlegt P. den Sitz dieser Geräusche nicht an das Aortenostium, sondern an die Auriculo-Ventricularklappe des rechten Herzens, welche in allen diesen Fällen insufficient sei. Diese Annahme erschliesst P.: erstens aus der Natur und der Stelle des anaemischen Herz-Geräusches. Es erscheint im systolischen Zeitraum, lässt den zweiten Ton immer normal hören, verdeckt aber den systolischen Ton fast constant. Seine grösste Intensität besitzt es in der Nähe des Sternums im 4. Intercostalraum, selten in dem Raume zwischen dem 3. und 5. Mit wenig Tendenz sich in die Nachbarschaft zu verbreiten, hört es plötzlich auf, sobald man das Ohr ausserhalb dieser Stellen bringt; links von der Brustwarze kann es nicht vernommen werden. — In der Regel lässt sich das Geräusch in der Richtung einer Linie verfolgen, welche man sich von der Stelle seiner grössten Intensität schief nach oben und aussen, nach der inneren Hälfte

der rechten Clavicula gezogen denkt. Oberhalb des 3. Intercostalraumes vermag man das Geräusch in der Regel nicht mehr zu vernehmen. An allen übrigen Gegenden des Herzens, an welchen man das Geräusch nicht percipirt, behalten die Herztöne ihre physiologische Reinheit. – Einen zweiten und hauptsächlichen Grund für seine Annahme, auf welchen P. zuerst entscheidendes Gewicht gelegt hat, findet er in dem, mit dem anaemischen Geräusche fast immer zu gleicher Zeit vorkommenden, Venenpulse. Die Jugulares internae, manchmal auch die externae, sind der Sitz einer gewöhnlich doppelten, manchmal auch nur einfachen und dann mit dem Radialpulse isochronen, Pulsation. Diese leicht sichtbaren, aber nicht zu fühlenden Undulationen haben in der Regel ihre grösste Stärke an der Basis des Halses; sie verschwinden, wenn man die Venen an den, dem Herzen zunächst gelegenen, Stellen comprimirt und erscheinen wieder, sobald diese Compression aufhört. Führt man die Compression an einer höher gelegenen Stelle aus, so dauert die Pulsation an der nach abwärts gelegenen Partie fort, während die obere turgescirt und unbeweglich bleibt. Es folgt hieraus, dass diese Bewegung als eine rückläufige, bedingt durch eine Refluxion des Blutes aus den Cavitäten des rechten Herzens, zu betrachten ist; es handelt sich demnach um einen wahren Venenpuls. Sobald diese Pulsationen der Jugulares isochron sind mit dem Radialpulse, sind sie ein sicheres Zeichen der Insufficienz der Tricuspidalis; eine solche muss daher auch bei allen Anaemischen, welche die bewussten Herzgeräusche darbieten, vorhanden sein. Wenn in einigen Fällen von Anaemie diese Pulsationen nicht erscheinen, so hängt dies von speciellen anatomischen Verhältnissen ab, indem in diesen Fällen die Klappen der Jugulares durch eine besondere Entwickelung befähigt sind, den Rückstrom des Blutes aufzuhalten, besonders bei geringer Intensität der Herzaction.

In dieselbe Categorie, wie die anämischen, gehören auch diejenigen Geräusche ohne organische Veränderung, welche man im Verlaufe einer grossen Anzahl von fieberhaften Krankheiten, namentlich der typhösen Fieber, findet. Auch diese Geräusche sind immer von venösen Pulsationen begleitet; in allen Beziehungen denen bei Anämischen identisch, müssen sie auch auf dieselbe Ursache zurückbezogen werden.

Was ist nun die nächste Ursache dieser Insufficienz der Tricuspidalis? Eine Klappe, die ohne selbst irgend eine anatomische Veränderung eingegangen zu haben, plötzlich aufhört schlussfähig zu sein, kann zu diesem mangelhaften Zustande nur dadurch gelangt sein, dass das Orificium, welchem sie angefügt ist, seinerseits eine Erweiterung erfahren hat, die selbst wieder abhängig sein muss von einer Erweiterung derjenigen Herzhöhlen, deren Communication sie vermittelt; also in den hier in Betracht kommenden Fällen durch eine Erweiterung des rechten Herzens.

Wodurch wird nun diese Erweiterung des rechten Herzen bedingt? In der Anämie kann man sie mit den meisten Beobachtern in einer vorübergehenden Ernährungsstörung und Erschlaffung der Herzmuskulatur suchen. Diese Erweiterung des rechten Ventrikels bedingt dann die Ausdehnung des venösen Ostiums, welches von allen Herzorificien am wenigsten Resistenz besitzt, während das Orificium pulmonale schlussfähig bleibt. Das Blut, das nun einen leichten Ausweg gegen den Vorhof findet, regurgitirt daher bei jeder Systole zum Nachtheile des Lungenkreislaufs; in Folge hiervon empfängt der linke Ventrikel nur eine ungenügende Menge Blut und treibt auch nur eine solche in die Arterien, – daher die geringe Spannung der Arterien und der schwache Puls bei Anämie, – während eine gewisse Menge des Blutes in eine hin- und herwogende Bewegung geräth, sich im rechten Herzen und den grossen Venen aufstaut, wodurch dann, im Gegensatz gegen das linke Herz und das arterielle System, die venöse Spannung vermehrt erscheint. Bei den Fiebern, in deren Beginn man wenigstens nicht die Anämie als die eigentliche Ursache des Phänomens beschuldigen kann, sieht P. den nächsten Grund der Erweiterung der Venen und des rechten Herzens in einer Lähmung des vasamatorischen Nervensystems; der Berichterstatter der Gazette des hôpitaux glaubt dagegen darauf aufmerksam machen zu müssen, ob nicht in vielen Fällen von Typhus dieser Erweiterung des Herzens jene von Zenker zuerst nachgewiesene Muskelerkrankung zu Grunde liegen könne. (Vgl. die Anschauungen des Ref. über den Venenpuls und dessen diagnostische Bedeutung in dessen Krankheiten des Herzens. Erlangen 1861. S. 197 und desselben Werkes 2. Aufl. Erlangen 1867. S. 49. Sodann: Dessen Abhandlung über den Venenpuls. Deutsches Archiv für klinische Medicin. 1. Bd. 3. u. 4. Heft. Leipzig 1865. S. 241.)

Bondet (13) wendet sich gegen diese Ausführungen Parrot's, indem er den Sitz der anämischen Geräusche, der älteren Ansicht beipflichtend, an das Aortenostium verlegt und sie bedingt sein lässt durch eine Verengerung dieser Mündung. – Diese Verengerung, wahrscheinlich ein reines Elasticitätsphänomen, mag vielleicht auch in einer eigenthümlichen Contraction derjenigen Muskelfasern ihren Grund haben, welche die Klappen stützen, oder vielleicht auch in einer Zusammenziehung derjenigen contractilen Fasern, welche man als Fortsetzung der Aorta in das Herzgewebe betrachten kann. Jedenfalls steht die Thatsache fest, dass B. in mehr als zwanzig Sectionen von Personen, die den verschiedensten Formen der Blutleere erlagen und bei Lebzeiten jenes charakteristische Geräusch an der Basis des Herzens darboten, eine Verengerung des Aortenostiums, ohne anderweitige Veränderung an den Klappen oder in den Wänden der Aorta, nachweisen konnte. Diese Verengerung betrug 8–20 Mm. unter dem Normalen. Die erste Beobachtung, welche B. auf dieses Verhältniss aufmerksam machte, betraf ein junges Mädchen, das, an den Folgen sehr profuser Metrorrhagieen gestorben, bei Lebzeiten ein sehr prägnantes bruit systolique zeigte und dessen Orificium aorticum sich bei der Section so verengert zeigte, dass man kaum die Spitze des Zeigefingers einbringen konnte. Aus seinen weiteren, diesen Gegenstand betreffen-

den Aufzeichnungen greift B. beliebig vier Fälle heraus, von denen der eine an äusserster Blutleere in Folge profuser Metrorrhagieen, der zweite an Minenchlorose, der dritte an Sumpfcachexie und sehr markirter Anämie, der vierte an Vereiterung der Lunge und Empyem nach zweimaliger Paracentese des Thorax zu Grunde gingen, und welche alle während des Lebens ein sehr exquisites bruit anémique zeigten. Die Section ergab in allen vier Fällen keine andere Veränderung als jenes Rectrécissement des Aortenostiums. – Als Maass für die Verengerung nahm B. immer das Orificium pulmonale. Beide Arterienostien gaben in der Norm etwa einen Umfang von 7 Cm.; da nun das Pulmonalostium sehr wenig oder gar nicht variabel ist (? Ref.), so kann es immer benützt werden, um aus einer vergleichenden Messung eine etwaige Verengerung des Aortenostiums zu ermitteln.

Foster (16) demonstrirt an 2 ausführlich mitgetheilten Fällen die Nützlichkeit des Marey'schen Sphygmographen und Cardiographen zu diagnostischen Zwecken. Die Beobachtungen können in Kürze nicht mitgetheilt werden, um so weniger, als sie nichts wesentlich Neues enthalten.

Droixhe (21) empfiehlt gegen Hydrops bei Herzleiden nachstehende diuretisch - drastische Pillen:

℞ Extr. Squill. maritim. Gr. xxiv.
Pulv. herb. Digital.
Pulv. Gumm. gutt. ana Gr. xij.
Calomel. Gr. vj.
M. f. mass. e qua forment. pilul. No. xii.
S. Täglich 4 bis 6 Pillen z. n.

II. Krankheiten des Herzens.

1. Pericarditis. Obliteration des Pericardium.

1) Mettenheimer, Ueber pericardiale Reibungsgeräusche ohne Pericarditis. Arch. für wissensch. Heilkunde. 2. Band. No. VI. — 2) Liagre, Hypertrophie du coeur. Hydropericardite. Presse méd. Belge. No. 27. (Nichtssagender Fall von Pericarditis exsudativa.) — 3) Verardini, Storia di pericardite tubercolare. Bologna, 1865. — 4) Farre, On the treatment of acute Pericarditis with Opium. St. Bartol. Hosp. Reports. II. p. 105. — 5) Teilliard, De la Pericardite. Thèse. Paris. — 6) Albutt, Case of paracentesis pericardii. Recovery. Med. Tim. and Gaz. 3. Novb. — 7) Bouchard, Productions polypeuses du péricarde chez un enfant de quatre ans. Gaz. méd. de Paris. No. 2. — 8) Feierabend, Verknöcherung der vorderen Herzwand mit Lebercirrhose. Wien. med. Wochenschr. No. 58. — 9) Bennett, Dubl. quart. Journ. Aug. p. 174. (Totale Verwachsung des Pericards. Starke Dilatation des rechten Vorhofs, excentrische Hypertrophie des rechten Ventrikels mit relativer Insufficienz der Tricuspidalis; weit offenes Foramen ovale. Ventrikelseptum normal; Ductus arteriosus geschlossen. Linkes Herz und seine Klappen normal. Die Aorta und die von ihr entspringenden grossen Arterien eng.) — 10) Betz, Ein Beitrag zu den auscultatorischen Erscheinungen pericarditischer Verwachsungen. Memorabilien. 3.

Mettenheimer (1) theilt eine von ihm früher schon, aber nur unvollständig veröffentlichte Beobachtung, welche ihm für die Entstehung pericardialer Reibungsgeräusche nur durch abnorme Trockenheit des Herzbeutels zu sprechen scheint, ausführlich mit:

Ein herkulisch gebauter Mann, höchst energisch und aufopfernd in seiner Berufsthätigkeit, ununterbrochen geistig thätig und in hervorragender Stellung fortwährend nicht unbedeutenden Gemüthsbewegungen ausgesetzt, bekam im Sommer 1857 ein heftiges Fieber, begleitet von zerfliessenden Schweissen, ziehenden Schmerzen, die symmetrisch in den Gliedmaassen beider Seiten und auf beiden Thoraxhälften auftraten, heftiger Gehirnaufregung und Delirien. Eine acut eingetretene Hämaturie und Albuminurie wiesen auf eine entzündliche Nierenreizung hin, zu der sich im Verlauf der Erkrankung auch eine schmerzhafte Anschwellung des linken Hoden gesellte. Der Gebrauch drastischer Purganzen, darauf warmer Bäder und, nachdem das acute Stadium der Krankheit vorüber war, eine mehrwöchentliche Kur in Wildbad stellten den Patienten vorläufig wieder ganz her. — In dem darauf folgenden Winter gab sich der Patient mit derselben Aufopferung und Energie, wie früher, seinen Berufsgeschäften hin Täglich sich wiederholende geistige Anstrengungen und Aufregungen, die so stark waren, dass sich die Haut des Patienten mit Schweiss bedeckte, und darauf folgende Durchkältungen brachten es auch nach einigen Monaten sô weit, dass die kaum beseitigten, nicht unbedenklichen, Zustände wiederkehrten. Im Februar 1858 wurde Patient aufs Neue bettlägerig unter ähnlichen Erscheinungen, wie ein halbes Jahr früher; Schweisse, Gliederschmerzen, Hodenanschwellung, Albuminurie, Hirnreizung, bildeten auch jetzt die wesentlichen Symptome. Eine 14tägige Ruhe im Bett und der Gebrauch von Purganzen reichten noch einmal hin, dem Patienten die Gesundheit wieder zu geben. — Nach einem kurzen, nur 2—3 wöchentlichen Intervall vortrefflichen Befindens stellten sich aber ohnmachtähnliche Zufälle ein, die plötzlich kamen und schnell wieder vergingen. Unmittelbar nach diesen Zufällen vermochte Patient wieder zu gehen oder zu arbeiten, als wenn Nichts geschehen wäre. Dessenungeachtet verminderte sich in den folgenden Tagen sein Appetit, es traten Schweisse ein, er klagte über grosses Uebelbefinden, die Zufälle von Ohnmacht und Angst kehrten wieder und mit ihnen zugleich ziehende Schmerzen symmetrisch in beiden Oberarmen. Eines Abends fand Verf. den Puls schnell, klein, den Herzschlag, wie immer, leise, schwer zu hören; die ganze darauf folgende Nacht erbrach der Patient Galle und Schleim in grosser Menge. Am andern Morgen befand er sich bedeutend schlechter. Der Puls hatte sich jetzt wesentlich verändert, war auffallend langsam, die Herztöne bildeten einen Trochäus, dessen Länge das Vierfache von der Kürze betrug; die heftigsten Reibungsgeräusche, wie sie nur bei Pericarditis bekannt sind, waren zu fühlen und zu hören; die sonst so schwache Herzbewegung hatte sich in eine höchst energische verwandelt und eine wälzende, bohrende Form angenommen. Blutentziehungen, Hautreize, später auch innerlich genommene Reizmittel hatten keinen Einfluss auf die rasche Entwicklung des schlimmsten Ausgangs. Angst und Unruhe wuchsen von Minute zu Minute; plötzlich sprang der grosse, starke Mann mit dem Ausruf: „ich kann's nicht mehr aushalten", mit gleichen Füssen aus dem Bett und brach todt neben demselben zusammen.

Bei der, 24 Stunden nach dem Tode gemachten Section, fanden sich die Organe der Brust- und Bauchhöhle alle in dichte Fettmassen eingelagert, während die Fettlage der äusseren Haut nicht erheblich dick war und im letzten Lebensjahr sich bedeutend vermindert haben sollte. Die Venen des Mediastinum und der Halsgegend waren zum Bersten mit dunklem Blut gefüllt, das Herz war sehr gross, fettig entartet und mit Fett überwachsen. Sämmtliche arterielle und venöse Klappen gesund und sufficient. In der Nähe der Spitze, auf der vorderen Seite des linken Ventrikels, befand sich ein apoplektischer Erguss, der den Herzmuskel zerrissen hatte und durch das unbeschädigte viscerale Blatt des Herzbeutels von der Höhle desselben geschieden war. Sowohl unter dem äussern, als unter dem innern Blatt des Herzbeutels, besonders in der Gegend, wo die Aorta denselben verlässt, bemerkte

man eine Anzahl grösserer und kleinerer Ecchymosen. Der Herzbeutel enthielt weder Blut, noch Serum. Beide Lungenspitzen waren voll von Tuberkelnarben. (Im Jünglingsalter war der Verstorbene von den Aerzten für tuberkulös gehalten worden, was durch die nachherige herkulische Entwickelung des Körpers widerlegt zu sein schien). Uebrigens waren die Lungen pigmentreich und ödematös. Milz gross, matsch. Sehr blutreiche fette Leber. Beide Nieren zeigten Granulardegeneration im Beginn. Alle diese Organe, sowie der Darmkanal, das Pancreas und die Nebennieren waren in colossale Fettmassen eingebettet.

In der Epikrise dieses Falles macht Verf. darauf aufmerksam, dass ein pericardiales Exsudat, welches man im Leben vermuthete, nicht vorhanden war, statt dessen eine unvollständige Ruptur des Herzens und Bluterguss in's Herzfleisch; im Uebrigen waren die anatomischen Verhältnisse des Herzens so, wie man sie ganz gewöhnlich bei Choleraleichen findet und vollständig dem Befunde entsprechend, wie ihn Pleischl in jenen 3 Fällen beschreibt, in welchen er pericardiales Reiben ohne Pericarditis beobachtet hatte: nämlich sehr geringe Menge der pericardialen Feuchtigkeit und Petechien unter beiden Blättern des Herzbeutels. Ebenso fanden sich bei Lebzeiten des Kranken die von Pleischl als zum Entstehen dieser Geräusche nothwendig erachteten, sehr lebhaften und starken Herzbewegungen. — Ob ausser diesen beiden Bedingungen: Trockenheit des Pericardium und ungewöhnliche Energie der Bewegungen, auch noch die eine gewisse Unebenheit der sich übereinander bewegenden serösen Blätter bedingenden Ecchymosen und die eigenthümliche, „wälzende“ Bewegung des Herzens zur Enstehung der Geräusche beigetragen, scheint Verf. nicht unwahrscheinlich, doch lässt er es dahingestellt.

Farre (4) behandelte in den letzten 3 Jahren im St. Bartholomäus-Hospital 11 Fälle von mit Pericarditis complicirtem Rheumatismus articular. acut. Von diesen genasen 8, mit Ausnahme vermutheter geringer pericardialer Verwachsungen, vollständig; bei zweien war die Heilung durch die Residuen hinzugetretener Endocarditis nur incomplet, und eine, complicirt mit Endocarditis, Carditis und Pleuro-Pneumonie, endete mit dem Tode. Diese verhältnissmässig günstigen Resultate schreibt Farre hauptsächlich der Verabreichung von grösseren Gaben Opium zu, dem er von allen mineralischen und vegetabilischen Herzsedativis den wohlthätigsten Einfluss bei rheumatischer Pericarditis vindicirt. Seine Heilwirkung soll hier ebenso evident sein, als sie längst anerkannt ist bei Enteritis, Cystitis, Dysenterie oder Peritonitis. Es beruhigt das Herz, vermindert die Schmerzen, erzeugt Schlaf und verhütet Delirien, ein nicht seltenes Symptom bei Pericarditis, — und alle diese Effecte erzielt es rasch und mit ziemlicher Sicherheit. Das Opium wurde in Dosen von 1 Gr. alle 4—6 Stunden gereicht, bis die pericarditischen Erscheinungen verschwunden waren. Erzeugte es Kopfschmerz, dann Zusatz von 2—3 Gr. Campher. Die übrige Behandlung bestand in grösseren Dosen von Bicarbon. Potassi, Sorge für offenen Leib und je nach Umständen Vesicantien, Blutegel oder Schröpfköpfe in die Regio cordis.

Teilliard (5) schrieb eine Abhandlung über Pericarditis, welche in keiner Weise etwas Neues bietet. Bezüglich der Behandlung werden die wiederholten Aderlässe, bis das Fieber verschwunden ist (Bouillaud's saignées coup sur coup), als das einzige Heil gepriesen; indessen wird wohl nicht zu besorgen sein, dass sich hierdurch Jemand veranlasst sehen dürfte, auf einen überwundenen therapeutischen Standpunkt zurückzukehren.

Allbutt (6) referirt über die Paracentese des Pericards in einem Falle von acuter Pericarditis. Der 26jährige Kranke wurde am 18. September 1866 in das Hospital aufgenommen wegen eines sehr acuten Gelenkrheumatismus mit bedeutender Dyspnoe und Oppression. Stechender Schmerz in der Herzgegend; das Pericard ausgedehnt durch eine reichliche flüssige Exsudation. Am folgenden Tage heftige Orthopnoe und Erstickungsnoth; kühler nnd reichlicher Schweiss. Die Menge der Pericardialexsudation hatte entschieden zugenommen. An dem, mit dem Tode ringenden, Kranken wurde nun von Wheelhouse die Paracentese des Pericards mittelst eines dünnen Troikarts vorgenommen, welcher links, einen halben Zoll vom Sternum entfernt, am oberen Rande des 5. Rippenknorpels in der Richtuug nach Innen und Oben eingestossen wurde, bis man mit dem Instrument deutlich die Herzbewegungen zu fühlen im Stande war. Sodann wurde der Troikar etwas in die Kanüle zurückgezogen, so dass dessen Spitze gedeckt war, die Kanüle dann weiter hineingeschoben, und alsdann der Troikart vollständig aus der Kanüle herausgezogen. Die Flüssigkeit entleerte sich nun zuerst in einem continuirlichen, später in einem mit der Herzsystole coincidirenden Strahle. Im Ganzen wurden gegen 3 Unzen Flüssigkeit entleert. Schon während der Entleerung fühlte Patient Erleichterung und war nach der Operation im Stande, zu liegen. Die Zahl der Athemzüge betrug jetzt nur noch 36 in der Minute, und Patient war wieder im Stande, zu sprechen; der Puls, der vorher fast unzählbar war, war auf 110 Schläge herabgesunken. Die Herzdämpfung hatte sich entschieden verkleinert; einige Anfälle von Ohnmacht, die sich in der Nacht nach der Operation einstellten, wurden durch starke Dosen Branntweins bekämpft. Am Abend des 20. September wurde der Athem wieder etwas erschwerter, und Delirien stellten sich ein. Ein grosses Blasenpflaster auf die Herzgegend, sowie die innerliche Darreichung von Morphium brachte Erleichterung für die Nacht. Vom folgenden Tage an begann sich Patient stetig zu bessern, und derselbe konnte am 13. October geheilt entlassen werden. Indessen war die Herzdämpfung noch etwas vergrössert, sowie ein lautes systolisches Geräusch an der Herzspitze zurückgeblieben.

Bouchard (7) fand bei der Section eines an Bronchitis capillaris gestorbenen Mädchens von 4 Jahren folgende Veränderung des Pericards, die sich während des Lebens durch keinerlei Zeichen verrathen hatte, deren Beschreibung er in keinem Werke über Herzkrankheiten finden konnte und von welcher

..r nicht glaubt, dass sie als pericarditische Neubildung betrachtet werden dürfe.

Diese Bildungen sassen ausschliesslich im oberen Theile der vorderen Fläche des Parietalblattes; sie bestanden aus einer grossen Anzahl getrennt stehender, schmaler und langer Villositäten. Ihre Länge variirte von 1 Mm. bis $1\frac{1}{3}$ Ctm., ihre Breite von $\frac{1}{4}$—1 Mm. Sie waren leicht abgeplattet und sassen dem parietalen Blatte mit einem, in der Regel sehr dünnen Stiele, auf. Einige dieser Stiele sind sehr schmal, kaum sichtbar und messen kaum mehr als ein bis zwei Zehntel Mm. in der Breite. Unter dem Mikroskope erscheinen die Ränder dieser Vegetationen gefranzt, indem sie in bestimmten Zwischenräumen kleine, fadenförmige Anhänge tragen, die ihrer Seits wohl auch wieder Verlängerungen zweiter Ordnung aufweisen. Das Gewebe dieser kleinen „Polypen" erscheint mattweiss, ist ziemlich resistent, wird durch Essigsäure durchscheinend und ein wenig contrahirt. Es besteht einzig aus Bindegewebe, Kernen und Spindelzellen. Im Centrum einer jeden dieser Neubildungen finden sich 2—4 Capillaren, die mit den Gefässen des Pericards zusammenhängen. Diese „Polypen" tragen keine Epitheldecke, während ringsherum, zwischen den Implantationsstellen dieser Bildungen die Serosa ihre normale Epithelschicht besitzt und keinerlei Veränderung aufweist. Das Herz zeigt an den Stellen, welche den beschriebenen Bildungen entsprechen, keine Spur einer alten oder frischen Pericarditis — ein Umstand, welcher die Hypothese, dass man es hier mit abgerissenen pseudomembramösen Fäden zu thun hätte, sehr unwahrscheinlich macht. Gegen den unteren Theil seiner vorderen Fläche zeigte übrigens das parietale Blatt eine milchige Trübung von der Breite einer Linse.

(Ref. ist allerdings der Meinung, dass es sich hier um eine chronische Pericarditis handelte.)

Feierabend (8) theilt folgenden Fall von Verknöcherung der vorderen Herzwand mit:

Ein 52jähriger Wäscher litt vor 23 Jahren an einer Pericarditis, von der er vollständig genas. Den 6. Jan. 1866 kam er zu F. wegen eines tarken Icterus, Brechreiz, Brustbeklemmung und mässigem Husten. Der Unterleib und besonders die Lebergegend stark aufgetrieben, mit bis an den Nabel reichender Dämpfung. Zeitweise waren leichte Fieberbewegungen vorhanden; Harn dunkelbraunroth. Die Untersuchung der Lungen ergab Schleimrasseln; Herz normal, Anfangs März wurde bei fernerer Untersuchung noch constatirt: Geringes Lungenemphysem; Herzdämpfung sehr bedeutend vergrössert. Herzchoc schwach wahrnehmbar. Herztöne rein, etwas dumpf: Leberdämpfung bedeutend verkleinert, die Milz dagegen stark vergrössert, Icterus fortdauernd; kein Herzklopfen. Ein heftiger Bronchialcatarrh, mit hinzutretendem Lungenoedem, machten am 6. Mai dem Leben des Patienten ein Ende. Die Sektion ergab bedeutende Lebercirrhose, Milztumor und ein geringes Lungenemphysem. Das Herz war etwas vergrössert und bot auf seiner vorderen Fläche eine ausgebildete Knochenschale von anderthalb Linien Dicke dar, welche Vorhöfe und Herzkammern gleichmässig bedeckte und nur die Herzspitze frei liess. Die Knochenschaale lag zwischen den Blättern des Herzbeutels und war den Schädelknochen ganz ähnlich. Klappenfehler oder Verknöcherungen der Aterien fehlten.

Betz (10) veröffentlichte zwei Beobachtungen von Herzbeutelverwachsungen, in welchen er eine Zeitlang Geräusche hörte, die er als diesem Zustande allein zukommend betrachtet, da sie weder in das Klappenspiel verlegt, noch unter einer andern Rubrik von Geräuschen untergebracht werden konnten. Sie fielen in die Zeit der Systole, waren ganz oberflächlich und wurden nur auf einem kleinen Raum zwischen Brustwarze und linkem Brustbeinrande gehört. Beide Geräusche waren nicht gleich; das des ersten Falles hatte Aehnlichkeit mit pleuritischem Neuledergeräusch, nur dass es mit den Herzcontractionen coincidirte; das zweite glich demjenigen Geräusch, welches entsteht, wenn man die feuchte Fingerspitze auf ein lackirtes, schwach klebendes Leder drückt und sie rasch wieder entfernt. Die fibrös-cellulöse Verwachsung betraf in beiden Fällen die ganze Herzoberfläche. In einem dritten, neueren Falle hörte B., auf dieselbe Stelle beschränkt, einen, abermals in die Systole fallenden, kurzen, dumpfen, deutlich accentuirten, ganz oberflächlichen, von den Herztönen genau geschiedenen Ton. Die Section ergab: auf eine Strecke ein Cor villosum, an der Basis des Herzens starke trabekelartige Verwachsungen; die hintere Fläche beinahe total verwachsen durch ein verworrenes Maschennetz bildende Fäden und Bündel. Im Pericardialsacke einige Unzen blutigen Serums; Klappen gesund. Das Pericard durch eine pseudomembranöse Schwarte mit der Costalpleura verwachsen.

B. erklärt diese in die Systole fallenden Geräusche als durch die Verwachsung des parietalen Blattes des Pericards mit der Costalpleura bedingt. Sind bei einer solchen Verwachsung die beiden Membranen noch dünn und nachgiebig, und ebenso die zwischen ihnen liegende Exsudatschicht noch dehnbar, so geben sie beim Zerren durch das sich contrahirende Herz ein Geräusch, das in diesem Falle im Gewebe der Theile selbst entsteht; sind die Verwachsungen dagegen fest und die Pseudomembranen schwielig, so dass bei jeder Systole der ganze Intercostalraum mit eingezogen wird, so entsteht der Ton dann nicht in den Weichgebilden, sondern auf der Haut, durch Hineinstürzen der Luft in die entstandene Vertiefung (? Ref.). Durch Combinationen dieser Verhältnisse können die verschiedensten Modificationen dieser Geräusche erzeugt werden.

2. Endocarditis. — Chronische Klappenfehler.

1) Martineau, Des endocardites. Thèse. Concours pour l'agrégation. Paris. — 2) Ruffey, De l'endopéricardite rhumatismale d'emblée. Thèse. Paris, 1865. — 3) Lacroisade, De l'endocardite aiguë et de ses conséquences. Thèse. Paris. (Nur Bekanntes.) — 4) Schivardi, Plinio, Sulla quistioni di priorità in Italia riguardo all' endocardite ulcerosa. Lettere al Prof. Gaetano Strambio. Gazz. med. Lombardia. No. 9. (Prioritäts-Reclame.) — 5) Erysipèle du coeur. Gaz. des hôp. No. 149. — 6) Poor, Beitrag zur Aetiologie der Pericarditis und Endocarditis. Wien. med. Presse. No. 14. 15. — 7) Touatre, Anatomie, physiologie et pathologie des orifices auriculo-ventriculaires. Thèse. Paris, 1865. — 8) Med. Times and Gas. Jan. 27. March 24. (Mittheilung einiger Fälle von präsystolischem Geräusch bei Mitralstenosen, wobei auf die Wichtigkeit dieses auscultatorischen Phänomens für die Diagnose des genannten Klappenleidens hingewiesen wird. Für den deutschen Leser nur Bekanntes.) — 9) Hayden, Dubl. quart. Journ. Aug. p. 177. (Fall von Stenose der Mitralis und Insufficienz der Aortaklappen.) — 10) Jennings, Ibidem. Novb. p. 504. (Fall von combinirter Klappenaffection an den Mitral-, Tricuspidal- und Aortaklappen.) — 11) Derselbe, Ibidem. p. 506. (Hochgradige Stenose am Ostium der Mitralis und der Aorta. Excentrische Hypertrophie des linken Ventrikels. Schrumpfung und Verwachsungen der Tricuspidalzipfel.) — 12) Derselbe, Ibidem. p. 517. (Hochgradige Stenose am Ostium der Mitralis und der Aorta. Bedeutende excentrische Hypertrophie des linken Ventrikels.) — 13) Law, Disease of mitral valve. Ibidem. Febr. (Nichts Neues) — 14)

Derselbe, Ibidem. May. (Fall von Mitralinsufficienz, secundäre Hypertrophie des rechten Herzens und Pericarditis. Ohne Bedeutung.) — 15) Chatagnion, Maladie compliquée du coeur. Gaz. des hôp. No. 45. (Nichts Neues) — 16) Weber, Herm., Aneurysm of the sinuses of Valsalva with perforation of one of the semilunar valves. Med. Times and Gaz. July 7. — 17) Bouyer, De l'insuffisance de la valvule tricuspide. Thèse. Paris.

Martineau (1) liefert eine ausführliche Abhandhandlung über die verschiedenen Formen der Endocarditis mit Berücksichtigung der neuesten Arbeiten über diesen Gegenstand und unter Zugrundelegung der modernen pathologisch-anatomischen Anschauungen. Die Schrift, welche zum Zwecke der Habilitation (Concours pour l'agrégation) an der Pariser Facultät geschrieben ist, kann als eine klare, übersichtliche und vollständige Darstellung unserer Kenntnisse über das genannte Kapitel der Herzpathologie zur Lectüre bestens empfohlen werden. Mehrere interessante Krankengeschichten von acuter, typhoider, syphilitischer, erysipelatöser, traumatischer etc. Endocarditis, theils neu, theils der Literatur entnommen, finden sich im Texte eingeflochten. Die Frage, ob Kreysig oder Bouillaud der Entdecker der Endocarditis war, wird vom Verf. dahin beantwortet, dass Letzterem die Ehre der Priorität gebühre. Indessen möchte Ref. auch an dieser Stelle nochmals, wie dies von ihm bereits in seinem Handbuche der Herzkrankheiten geschehen ist, auf die Arbeiten Kreysig's hinweisen, und die Lectüre der klassischen Schriften desselben über die Krankheiten des Herzens Herrn Martineau dringend empfehlen. Gewiss wird Letzterer dann zu der Ueberzeugung kommen, dass Kreysig es war, welcher die Endocarditis zuerst erkannte und in richtiger Weise würdigte, dass derselbe die Verdickungen, Geschwüre, Perforationen und Aneurysmen der Herzklappen zuerst auf einen entzündlichen Ursprung zurückführte, die Bedeutung der genannten Veränderungen für die Function des Herzens, wie für den ganzen Organismus richtig erkannte, und in gebührender Weise den Einfluss des Rheumatismus auf die Entstehung und Unterhaltung der organischen Herzleiden hervorhob. Wie viel hat nun bezüglich der wesentlichsten Punkte Bouillaud noch hinzugefügt, möchte Ref. fragen?

Ruffey (2) bringt eine Reihe von älteren und neueren Beobachtungen bei, um zu zeigen, dass Endo- oder Pericarditis nicht immer metastatisch zu einer bestehenden acut rheumatischen Gelenkaffection hinzutreten, sondern dass die serösen Häute des Herzens auch der primitive Sitz des Rheumatismus sein können und dass es auch lediglich das Endo- oder Pericard, oder beide zugleich, betreffende rheumatische Entzündungen gebe, ohne dass die Gelenke befallen seien. In einer Reihe der vom Verf. mitgetheilten Fälle bestand einige oder mehrere Tage hindurch acute Peri- oder Endocarditis und erst nachher stellten sich die Gelenkerscheinungen ein (Endopericardite rhumatismale d'emblée). Manche chronische organische Herzaffection, nach deren Entstehungsursache man oft vergebens suche, fände in einer derartigen primären rheumatischen Endo- oder Pericarditis ihre Begründung, deren rheumatische Natur aber wegen des Fehlens von Gelenkerscheinungen verborgen geblieben sei.

Der Verfasser des Artikels der Gazette des hôpitaux (5) meint, es sei bewiesen, dass der erysipelatöse Process auf der Haut beginnend, Schritt für Schritt in das Innere des Körpers eindringen könne, z. B. bis in die Lungen. Durch Mittheilung einiger Fälle, in welchen sich im Verlaufe eines Erysipels auch endocarditische und pericarditische Symptome einstellten, sucht er zu beweisen, dass auch das Herz an dem erysipelatösen Processe Theil nehmen könne. Der erste der aufgeführten Fälle, mitgetheilt von Duroziez, kam zur Section. Die Kranke, an einer doppelten Auriculo-ventricularstenose leidend, wurde von einem Erysipelas migrans befallen, das sich auf der Brust fixirte. Rascher Verfall und Tod. – Die Autopsie ergab das Pericard von einer allgemeinen, erysipelatösen Röthe überzogen; keine Fibrinablagerungen, keine Granulationen. Das rechte Herzohr geschwollen, wie ein von Erysipelas befallenes Ohr; es glich dem Kamm eines Truthahnes. An den Klappen fand man die Veränderungen der chronischen Endocarditis. Diese Beobachtung datirt aus dem Jahre 1859 und seit dieser Zeit war das Erysipelas des Herzens Duroziez über allen Zweifel erhaben. – Der Verf. citirt noch 7 Fälle von den verschiedensten Beobachtern, in welchen im Verlaufe eines fixen oder wandernden Erysipels Geräusche im Herzen auftraten, welche Fälle ihm genügen, die Möglichkeit der Fixation des Erysipels am Herzen bewiesen zu haben.

Poor (6), welchem in den Schriften über Herzkrankheiten die Angaben über Aetiologie der Peri- und Endocarditis allzu ungenügend erschienen, beobachtete durch 4 Jahre ein Individuum, das mit einem bedeutenden Milztumor in Folge eines, jedes Frühjahr wiederkehrenden Wechselfiebers behaftet war.

Bei der letzten Wiederkehr der Intermittens gesellten sich zu derselben, mit deren Paroxysmen zugleich auftretend, Anfälle von Arthrorheuma. Die Milzdämpfung erreichte während der Anfälle jedes Mal die Herzdämpfung; beim Nachlasse des Fiebers konnte man Herz und Milz wieder getrennt herausperkutiren, Während jedes solchen Fieberanfalls schwaches Blasebalggeräusch an der Stelle des ersten Herztons. Beim 6. Fieberanfalle, der heftiger als alle vorhergehenden war, erreichte die Herzdämpfung nicht nur wieder die Milzdämpfung, sondern der 4. und 5. Herzton blieb auch öfter aus, ein Zeichen, dass die geschwollene Milz nicht nur die Herzspitze erreichte, sondern auch durch ihren Druck den Stoss des Herzens hinderte. Das systolische Blasen, jetzt auch in der Remissionszeit zu hören, wurde von nun an sehr laut, der Herzstoss sehr heftig, der Puls stieg von 98 auf 120, in der Remission noch 100, kurz, es zeigten sich alle Symptome einer Herzentzündung, welche hauptsächlich die Gegend der Bicuspidalklappe einnahm.

Nach dieser Beobachtung hatte Poor Gelegenheit noch 17 acute Herzentzündungen zu verfolgen, in welchen allen er sich überzeugte, dass die Herzentzündung mit „Inzwischenkunft des Milztumor" entstanden war, welcher Umstand ihn zu folgender Ansicht über die Aetiologie der Endocarditis führte, die

wir uns nicht versagen können, unseren Lesern als Curiosum wörtlich mitzutheilen:

1) Arthrorheuma und Gicht verursachen nicht unmittelbar und nothwendigerweise Herzentzündung, sondern nur in so ferne sie durch ihr anfallsweises Auftreten Milztumor und Leberanschwellung hervorbringen: demnach sind Arthrorheuma und Gicht einerseits, andererseits aber die Herzentzündung eigentlich in keinem causalen, sondern in einem coëxistirenden Verhältniss zu einander. 2) Jede acute Krankheit, welche Milztumor u. s. w. hervorbringt, influenzirt auf dieselbe Weise und in demselben Maasse auf die Entstehung der Carditis, wie das Arthrorheuma; daher Wechselfieber, Typhus, acute Exantheme, Kindbettfieber, Entzündungen anderer Organe (vorzüglich der serösen Häute) in demselben Maasse Carditis erregen können, wie das acute Arthrorheuma. 3) Der Druck des Milztumors u. s. w. auf das Herz verursacht anfangs bloss eine Circulations- (Hyperaemie, Stase), und Functionsstörung (Herzklopfen, Blasebalggeräusch); jedoch wenn vor oder nach dem anwachsenden Druck continuirliches Fieber entsteht, so bringt dasselbe, je heftiger es ist, desto schneller in den Membranen des stasisbehafteten Herzens Endzündungen hervor. — Das Blasebalggeräusch ohne Carditis wird durch den auf das Herz fallenden Druck des Milztumors verursacht. Hieraus lässt sich erklären, warum man zuweilen während des Fieberanfalls Blasebalggeräusch hört, und während der Fieberpause keines; weil die Milz während der typischen Anfälle anschwillt, und damals das Herz drückt, während der Fieberpause aber sich verkleinert und dann lässt der Druck aufs Herz nach.

Wenn wir den Milztumor als den unmittelbaren und Hauptfactor der Entstehung der Herzentzündung in Betracht ziehen, so sind wir geneigt, die Aetiologie der Herzentzündungen folgendermaassen zu modificiren:

Praedisponirende Ursache der Herzentzündungen ist unmittelbar jeder Fieberanfall, welchen Wechselfieber, Rheuma, Gicht, Typhus, acute Exantheme, Kindbettfieber und die Entzündungen der Eingeweide (hauptsächlich der serösen Häute) hervorbringen; — mittelbar aber jede solche mechanische, chemische oder dynamische Potenz, Miasma, Contagium, Diätfehler, Erkältung u. s. w., welche Fieber erzeugt, und durch dieses Fieber den nach vorne zu sich ausdehnenden Milztumor anfallsweise vergrössert.

Als veranlassende oder Gelegenheitsursache (causa excitans) dient: a) eine mechanische Einwirkung: Schlag, Fall, Stoss auf die Vorderfläche des linken Hypochondriums; diese Ursache ist allein schon (ohne praedisponirende Ursache) genügend zur Hervorbringung der Herzentzündung. b) Cysticerci im Herzfleisch; und c) mechanischer Druck des Herzens durch die im linken Hypochondrium nach aufwärts und vorne zu anwachsende Milz (Leber), welche bei Fieberabwesenheit nur eine Circulations- und Functionsstörung, — bei Gegenwart von heftigem Fieber aber Entzündung im Herzen hervorbringt.

Touatre (7) bestätigt die bekannte und allgemein anerkannte Thatsache, dass reine Insufficienzen der Mitralklappen äusserst seltene Erscheinungen, dass dagegen Stenosen des linken Atrioventricularostiums die gewöhnlichen Vorkommnisse seien. Bei Lebzeiten aber höre man gewöhnlich systolische Geräusche an der Spitze des linken Ventrikels, aus denen man fälschlich immer einfache Insufficienz erschliesse, während doch die Leichenöffnungen unter diesen Verhältnissen gewöhnlich Stenosen ergeben. Wie komme es nun, fragt Verf., dass Mitralstenosen systolische Geräusche erzeugen können? Zur Beantwortung dieser Frage zieht Verf. die Ansicht von Onimus herbei, welcher behauptet, dass die Atrioventrikularklappen mit der Schliessung ihrer betreffenden Ostien gar nichts zu thun hätten, sondern dass der Verschluss der Ostien durch eine ringförmige Contraction des oberen Abschnittes der Ventrikel geschehe, wodurch bei jeder Systole die Wandungen des Ventrikels sich aneinanderlegten und berührten. Der Verschluss der Arioventricularostien geschehe daher durch die Ventrikelwände selbst. Denke man sich nun eine Mitralstenose, so werde durch den, durch die indurirten und verkalkten Klappen erzeugten, starren Ring es unmöglich gemacht, dass die Wandungen des oberen Ventricularabschnittes bei der Systole sich aneinanderlegen; es könne somit das Ostium nicht geschlossen werden und durch die Stenose sei eine Insufficienz bewirkt. Diese, die Stenose begleitende Insufficienz sei die Ursache des systolischen Geräusches an der Spitze des linken Ventrikels. Bestehe neben dem systolischen Geräusche zugleich auch noch ein diastolisches Geräusch an der Herzspitze, so sei dies ein Zeichen einer sehr hochgradigen Stenose des linken venösen Ostiums. (In der deutschen Medicin wurde die Frage, wesshalb man bei Mitralstenosen so häufig lediglich systolische Geräusche an der Spitze des linken Ventrikels höre, bereits vor längeren Jahren mehrfach discutirt und, wie Ref. meint, auch genügend und befriedigend erledigt. Die Kenntniss hiervon scheint noch nicht bis zu den französischen Pathologen gedrungen zu sein. (Vergl. des Ref. Krankheiten des Herzens. 2. Aufl. Erlangen 1867. S. 248, 249, 261).

Herm. Weber (16) beschreibt ein Präparat von Herzfehler.

Der Kranke hatte an Erscheinungen von Aortenstenose gelitten; es war dicroter Jugularvenenpuls vorhanden. 5 Tage vor dem Tod ein Anfall von Dyspnoe, Schwindel und vorübergehender Bewusstlosigkeit. Die anatomische Untersuchung zeigte beträchtliche Hypertrophie des Herzens, Verdickung des Endocard; beträchtliche aneurysmatische Erweiterung der 3 Sinus Valsalvae und der Aortaklappen; in einer von diesen Klappen eine frische centrale Ruptur von Rabenfederkieldicke; diese Ruptur bedingt durch ulcerative Zerstörung der Klappe.

Weber glaubt, dass die Erweiterung der Sinus die Erscheinungen der Aortastenose bedingte; diese

Form der Stenose würde sich klinisch nicht von den andern unterscheiden lassen.

Bouyer's Abhandlung über die Insufficienz der Tricuspidalklappe (17) bietet für den kundigen Leser nichts Neues und besitzt nur dadurch einigen Werth, dass in derselben eine Reihe von in der französischen Literatur zerstreuten Krankheitsfällen zusammengestellt ist.

3. Hypertrophie des Herzens.

1) Gordon, Case of hypertrophy of the heart from renal disease. Mitral regurgitation independent of mitral valve disease. Dublin Journ. of med. Sc. Febr. — 2) Hayem, Hypertrophie ancienne du coeur. Bronchopneumonie. Mort. Autopsie. Gaz. des hôp. No. 25. (Cor bovinum mit geringer Verdickung der linksseitigen Klappen. Die Nieren wurden nicht untersucht. Die Epikrise handelt fast nur über die Natur der bei der Section in den Lungen vorgefundenen Veränderungen.)

Gordon (1) beschreibt ein Präparat von Herzhypertrophie bei gleichzeitigem Nierenleiden (hochgradige Schrumpfung der Nieren).

Bei Lebzeiten war an der Herzspitze ein lautes systolisches Blasen gehört und daraus eine Mitralinsufficienz diagnosticirt worden. Es fand sich aber bei der Necropsie nur eine relative Insufficienz bei bedeutender Dilatation und Hypertrophie des linken Ventrikels.

Verf. findet den Grund für die Herzhypertrophie in dem Nierenleiden, weiss aber offenbar von der bekannten Traube'schen Erklärung dieses Zusammenhangs kein Wort: er sucht vielmehr den Grund der Hypertrophie in dem grösseren Widerstand, welchen die Circulation eines eiweissarmen und leukocytotischen Blutes im gesammten Capillargebiete findet. — Den Grund der relativen Insufficienz der Mitralis findet G. in der Dilatation des linken Ventrikels und macht darauf aufmerksam, dass in manchen Fällen die hierdurch erzeugten Geräusche mit sogenannten „functionellen" Geräuschen verwechselt werden könnten.

4. Myocarditis.

1) Klob, Myocarditis mit perforirender Abscessbildung an der Herzspitze. Pericarditis. Residuen wahrscheinlich embolischer Encephalitis. Alte rechtsseitige Pleuritis. Hämorrhagische Erosionen der Magenschleimhaut. Allgemeiner Hydrops. Wiener med. Wochenschr. No. 14. 15. — 2) Derselbe, Marasmus. Rechtsseitiges hämorrhagisches Pleuraexsudat. Myocarditische Schwielenwucherung in Form runder Knoten bei linksseitiger Herzhypertrophie. Chronische Endarteritis deformans ossifica. Chronische Nierenatrophie. Gallensteine. Leichter Hydrops. Ibidem No. 16.

Klob (1) theilt folgenden Fall von abscedirender Myocarditis mit:

Ein 71jähriger Reitknecht wurde am 1. Februar 1866 aufgenommen. Pat. litt nie an acutem Gelenkrheumatismus oder Symptomen einer acuten Brustentzündung. Seit April 1865 leidet Pat. an Schwerathmigkeit und Husten, Oedem der Füsse und zunehmender Schwäche. Der Status praesens zeigte Hydrops Anasarca des ganzen Körpers, Kopf und Hals ausgenommen; Extremitäten kühl, leicht cyanotisch, die Halsvenen stark geschwellt. Rechts ist ein starkes pleuritisches Exsudat, das vorn bis zur 3. Rippe, hinten bis zur Spina scapulae reichte; die linke Lunge stark ausgedehnt; Herzchoc nicht zu fühlen; Herzdämpfung schien verkleinert, Herztöne rein, 2. Pulmonalton accentuirt. Die Leber überragt handbreit den Rippenbogen. Urin spärlich, concentrirt, ohne Albumin. Spätere Untersuchung zeigte den Choc deutlich fühlbar im 6. Intercostalraum nahe der Axillarlinie. Zeitweise war ein schwaches systolisches Blasen am Herzen zu hören. Unter zunehmendem Hydrops starb Pat. am 9. März, nachdem einige Tage vor dem Tode eine geringe Haematurie eingetreten war. Die Section zeigte in beiden Brusthöhlen gegen 8 Pfund gelbes Serum; die rechte Lunge nach innen und oben gedrängt, durch Pseudomembranen adhaerent, blutarm. Auch die linke Lunge blutarm, pigmentreich, der untere Lappen comprimirt. Der Herzbeutel kugelig ausgedehnt, stark injicirt, seine Innenfläche von einer weichen, blassgelben Pseudomembran ausgekleidet. In dem Cavum pericardii etwa 1 Pfund flockig-eiteriger, trüber Flüssigkeit. Das Herz walzenförmig, fast vollkommen horizontal gelagert, der linke Ventrikel stark hypertrophisch. Mehr als die untere Hälfte seiner Höhle ist von der obern durch den obern Theil eines dickwandigen Sackes abgeschlossen, der am Septum höher hinaufreichte und eine schmutzige, röthliche, dickliche, flockige Flüssigkeit enthielt. Der untere Theil der Kammer war vollständig ausgekleidet mit der Wand des Sackes, die etwa $1\frac{1}{2}'''$ dick war. Von dem Septum aus ragte in die Höhe eine zerfallende Fibringerinnung. Gegen die Spitze war der Sack zerfallen und auseinandergeworfen. Das Endocard war überall verdickt, milchweiss, mit confluirenden Substanzverlusten bezeichnet, deren Grund die erweichte, zerreibliche Muskulatur bildete. [Einzelne Partien der Trabekeln sind in dichte, durch und durch schwielige Stränge umgewandelt. An der Herzspitze waren Muskulatur und Endocard auseinandergewichen und stellten ein zerreissliches oedematöses Gewebe dar, über welchem das Pericard zu einem missfarbigen, schlottrigen Beutel ausgedehnt war. Die Dicke der Muskulatur des linken Ventrikels beträgt nahezu 3 Cm.; die Papillarmuskeln sind gross, braungelb, leicht zerreisslich und stellenweise blassgelblich erweicht. Alle Klappen normal; der linke Vorhof, wie der rechte Ventrikel weit, hypertrophisch, die Muskulatur ziemlich derb. Aorta selbst erweitert, die Intima verdickt, verkalkt und verknöchert. Leber und Milz atrophisch, in der Bauchhöhle 12 Pfund blassgelbes Serum. Die Schleimhaut des Magens und der Harnblase mit haemorrhagischen Erosionen bedeckt.

Klob (2) obducirte weiterhin folgenden Fall von chronischer Myocarditis:

Eine 60jährige Magd, die viel an Gicht gelitten hatte, verstarb marastisch an haemorrhagischer Pleuritis. Die Section zeigte im linken Thoraxraum etwa 10 Pfund dunkelrothen, blutigen Serums; das Herz etwas nach rechts verdrängt, die Lunge an das Mediastinum angepresst. Die Pleura mit einer hefengelben, sehr weichen, oberflächlich grobmaschig areolirten, liniendicken Pseudomembran überkleidet, die linke Lunge zu Blut- und Luftleere comprimirt, die rechte Lunge nicht adhaerent, wie die linke, gross, emphysematös am freien Rande, ödematös. Im Herzbeutel 3 Unzen klares Serum; das Parietalblatt von einer zarten Pseudomembran überzogen. An der Vorderfläche des rechten Ventrikels ein thalergrosser Sehnenfleck. Der linke Ventrikel weiter, seine Wandungen etwas dicker. In den letzteren zwei ziemlich scharf umgrenzte, taubeneigrosse Knoten und zwar der eine nahe unter dem vordern Sulcus transversus, nahe dem Septum, der andere mehr nach dem linken Rande hin und tiefer. Auf dem Durchschnitt hin sind diese Knoten nicht ganz scharf abgegränzt und zeigen ein grobmaschiges Aussehen, radiär ausstrahlend und central ziemlich angeflochten. In den Maschen ist ein weicheres Gewebe, etwa von blasser Muskelfarbe. Die ausstrahlenden Balken verschmächtigen sich sehr rasch und verlieren sich in das intramuskuläre Bindegewebe. Die Knoten liegen in einer 5 — 8 Mm. dicken Muskelschicht. Die Muskulatur selbst ist ziemlich consistent, von blassroth-brauner Farbe. Der rechte Ventrikel ist normal. Ebenso die Klappen. Die Innenhaut der Aorta

ist verdickt, stellenweise mit knochenartigen Plättchen besetzt. In der Gallenblase gegen 40 facettirte Steine. Nieren klein, ihre Oberfläche glatt, ihre Corticalis schmal, blassgraugelb. Das Microscop zeigte die Tumoren aus breitem, welligem Bindegewebe bestehend, hier und da waren blasscontourirte Fasern mit stäbchenförmigem Kerne eingelagert. — K. nennt diese Formen, analog dem von Virchow gebrauchten Namen Fibroma mammae diffusum: „Fibroma cordis diffusum." —

5. Fettherz.

1) Pietrowsky, De la dégénérescence graisseuse du coeur. Thèse Paris, 1865. (Gute Abhandlung über die Fettkrankheiten des Herzens nach dem neuesten Standpunkte der pathologischen Anatomie.) — 2) Law, Fall von Fettherz. Dubl. quart. Journ. Novb. p. 511. — 3) Radcliffe, Acute uncomplicated myocarditis. Med. Times and Gaz. 3. Febr. Brit. med. Journ. 3. Febr. (Sehr zweifelhafter Fall, der statt acuter Myocarditis vielmehr eine diffuse Fettentartung des Herzfleisches gewesen zu sein scheint. Die mikroskopische Untersuchung fehlt.)

6. Continuitätsstörungen des Herzens.

1) Moxon, Rupture of the heart. Med. Tim. and Gaz. March 24. (Riss im linken Ventrikel.) — 2) Barclay and Page, Two cases of rupture of the heart. Lancet. II. No. 3. 21. July. p. 65. (Zwei Fälle von spontaner Herzruptur, welche dadurch bemerkenswerth erscheinen, als in denselben die Risse mehrfach waren und den rechten Ventrikel betrafen. In beiden Fällen plötzlicher Tod.) — 3) Blandford, A case of rupture of the heart. Brit. med. Journ. 29. Decb. (Rissstelle an der Spitze des rechten Ventrikels.) — 4) Dunlop, On rupture of the heart. Edinb. med. Journ. May. p. 998. (Nichts Neues. Zusammenstellung mehrerer früheren, bereits publicirten Fälle nebst einem eigenen neuen.)

7. Gerinnungen im Herzen.

Shann, Case of embolism of the heart. Lancet. No. 17. p. 457.

SHANN beschreibt unter dem Namen „Embolie des Herzens" den Fall eines 39jährigen, sehr herabgekommenen Potators, welcher mit Hydrops, quälendem Husten mit schleimigem Auswurf und starker Dyspnoe zur Behandlung kam und bald nachher zu Grunde ging. Die Section zeigte Lebercirrhose und Pneumonie der linken Lunge im Stadium des grauen Zerfliessens. Beide Herzhälften erfüllt theils mit dunklem, flüssigem Blut, theils mit, den Klappen und dem Endocard aufsitzenden, Gerinnselmassen, welche der Beschreibung nach ohne Zweifel frische Gerinnsel (sogen. Sterbepolypen) waren. Ref. hält es für unbegreiflich, wie diese Gerinnsel vom Verf. als Emboli gedeutet werden konnten, und hat Letzterer jedenfalls den Beweis geliefert, dass er vollkommen unklar über das Wesen der Embolie geblieben ist.

8. Herzgeschwülste.

1) Kantzow und Virchow, Congenitales, wahrscheinlich syphilitisches Myom des Herzens. Virchow's Archiv. XXXV. Band. S. 211. — 2) Wyss, O., Herzcarcinom. Wiener med. Presse. No. 5. 6. 10 und 11.

Kantzow (1) beobachtete einen seltenen Fall von congenitalem, wahrscheinlich syphilitischem Myom des Herzens bei einem Kinde, welches von einer jungen Frau geboren wurde, die nach der Geburt ihres ersten lebenden Kindes, vielleicht durch die Amme angesteckt, gleichzeitig mit dieser, dem Kinde und ihrem Manne syphilitisch erkrankte und seit der Zeit 4 mal von todten Früchten entbunden wurde. Durch eine sehr sorgsame ärztliche Behandlung wurden alle Krankheitserscheinungen beseitigt, und die Leute blieben 5 Jahre hindurch gesund. Die Frau hatte ein blühendes Aussehen gewonnen und erwartete in 4—5 Wochen das normale Ende einer neuen Schwangerschaft. Indessen trat die Geburt vorzeitig ein und es kam ein 8monatlicher, todter Fötus zur Welt, dessen Epidermis in ihrer ganzen Ausdehnung gelöst und zum Theil in grossen Fetzen verloren gegangen war, so dass die rothbraune Cutis stellenweise bloslag. Der Fötus hatte übrigens nicht den Geruch faultodt geborener Kinder, auch das Fruchtwasser war nicht übelriechend, die Placenta ganz normal, die Nabelschnur dick, am fötalen Ende schwarzbraun. Die Section zeigte beide Pleurahöhlen mit blutig gefärbter Flüssigkeit angefüllt, die Lungen ödematös ausgedehnt, auf Durchschnitten schwarzbraun, im Wasser untersinkend, die Venen auf der Oberfläche stark gefüllt. Im Herzbeutel etwas blutiges Serum. An dem Herzen vorne in der Gegend, wo der Sulcus longitudinalis auf den circularis trifft, ein flacher, etwa ½ Zoll breiter Tumor, der sich etwas härter anfühlt, als die übrige Herzsubstanz und unter dem Pericardialüberzuge, sowie auf dem Durchschnitte punktförmige, weisse Exsudate erkennen lässt. Die von Virchow vorgenommene mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Geschwulst ganz und gar aus neugebildeten, quergestreiften Muskeln zusammengesetzt war, welche von der normalen Muskulatur sich wesentlich unterschieden. Während nämlich diese aus den gewöhnlichen schmalen, rundlichen Primitivbündeln bestand, enthielt die Geschwulst ausschliesslich platte, 3—4 mal breitere, quergestreifte Muskelzellen, deren Länge etwa 2—4 mal so gross, als ihre Breite war und welche regelmässig grosse Kerne mit Kernkörperchen enthielten. An den langen Enden liefen diese Zellen in mehrfache, spitzige, meist kürzere Fortsätze aus. Die Querstreifen waren nicht continuirliche Platten, sondern Körnerreihen. Die vorhin erwähnten, von K. als „Exsudate" bezeichneten weissen Punkte innerhalb der Geschwulst bestanden aus einer, durch Kernvermehrung und Granulation (Cellulation) bezeichneten Wucherung, welche nach Innen hin durch Fettmetamorphose zerfiel und im Centrum eine ziemlich amorphe Detritusmasse hinterliess. Dieselben mussten somit als miliare Gummiknötchen aufgefasst und auf eine syphilitische interstitielle Myocarditis bezogen werden, neben welcher die muskuläre Hyperplasie als ein einfaches Reizungsprodukt zu Stande kam, ähnlich der Hyperostose neben Gummositäten des Periosts.

VIRCHOW nimmt daher keinen Anstand, die Geschwulst für ein syphilitisches Myom des Herzens zu erklären.

WYSS (2) bespricht einen selbstbeobachteten Fall von Herzcarcinom und einen von EBSTEIN beobachteten:

Eine 59jährige Köchin wird am 9. November 1864 aufgenommen. Sie war früher nie krank. Der Status praesens zeigt auf der ganzen rechten Brusthälfte matten und leeren Percussionsschall, nur nach oben und innen vollen Lungenschall; auf der ganzen rechten Seite Stimmschwingungen aufgehoben. Herztöne rein. Ord. Chinadecoct. Allmählig stieg der Erguss rechts und füllte die ganze rechte Pleurahöhle aus. Anfang April stellten sich Schlingbeschwerden ein. Die Schlundsonde zeigte das Hinderniss im Anfang der unteren Hälfte der Speiseröhre. Während die Schlingbeschwerden wieder geringer wurden, trat unter höchstem Marasmus am 18. Mai die Letalität ein. Die Obduction ergab: Die rechte Pleurahöhle ausgefüllt von klarer, röthlich-brauner Flüssigkeit, die rechte Lunge comprimirt, luft- und blutleer, im untern Lappen gelbliche Heerde von Erbsen- bis Haselnussgrösse; die linke Lunge am freien Rande emphysematös, lufthaltig, oedematös. In den unteren

Theilen der linken Lunge fanden sich erbsen- bis bohnengrosse, umschriebene, nahe unter der Oberfläche liegende härtere Stellen, die sehr derb und luftleer sind. Nur ein Knötchen zeigt auf blassrother Schnittfläche blutig gefärbten Saft. Die Speiseröhre etwas nach links verdrängt. Unterhalb der Bifurcation der Trachea ist ihr Lumen verengt durch eine Neubildung, die zwischen Mucosa und Muscularis liegt. Der untere Ast des rechten Bronchus ist durch eine Neubildung ebenfalls, etwa bis zu Federkieldicke stenosirt, auch auf dem Epicard eine dünne, flache Neubildung, das dadurch mit der rechten Seite des Herzbeutels, und dieser wieder mit der Pleura verwachsen ist. Auf dem rechten Ventrikel ein Sehnenflecken. Der rechte Vorhof stark ausgedehnt durch eine von hinten und oben sich hereindrängende 4 Cm. lange, 3 Cm. breite, 23 Mm. dicke Geschwulst, die von der hintern Wand des Vorhofs ausgeht, in Form einer Halbkugel in das Atrium hineinragt, unmittelbar unterhalb der Eintrittsstelle der V. cava sup. beginnt und bis über die Einmündungsstelle der V. cava inf. reicht. Die Schnittfläche dieses Tumors ist weiss, ins Röthliche spielend, mit milchähnlichem Safte bedeckt, und zeigt zahlreiche weisse, netzförmig verbundene, geschwungen verlaufende, feine Faserzüge, zwischen welchen eine weiche, röthlich-graue Substanz liegt. Dieser Tumor drängt auch noch etwas in den linken Vorhof hinein. Die Wandungen des rechten Vorhofs und rechten Ventrikels nicht verdickt. Art. pulmonalis und ihre Klappen normal, den rechten untern Ast der Arterie ausgenommen, der durch einen kleinen Tumor stenosirt ist. Der linke Ventrikel, Mitralis, Aorta und ihre Klappen normal. Nur der linke Vorhof ist bis auf die Hälfte seines ursprünglichen Lumens reducirt durch den vom rechten Atrium hereinragenden Tumor und dann durch einen, vom linken Vorhof selbst ausgehenden Tumor von derselben Beschaffenheit, wie die übrigen. Venae pulmon. sin. normal, ebenso Vena cava inf. und sup.; die Venae pulm. dextr. dagegen durch die Tumoren des linken Vorhofs stenosirt. — Auf der Pleura costalis dextra sitzen zahlreiche, die Pleura kaum 1—5 Mm. überragende, papilläre, blumenkohlähnliche Excrescenzen. Die siebente rechte Rippe ist in ihrer Mitte in einen 5 Cm. langen, 2 Cm. breiten Tumor verwandelt, in welchem sich auf dem Durchschnitte noch Knochengerüste entdecken lässt. Die mikroskopische Untersuchung der einzelnen Tumoren zeigt im Allgemeinen ein sehr deutliches, bald derbes, bald zartes Gerüste, mit sehr zahlreichen, in die Hohlräume desselben eingelagerten, epithelialen Zellen. Die Grösse der Zellen beträgt 0,021 bis 0,025 Mm. Länge, 0,015 bis 0,022 Mm. Breite. Die Kerne sind rund, 0,006 bis 0,007 Mm. gross. W. hält dafür, dass in diesem Falle die Neubildung sich im Mediastinum post. und der Lungenwurzel entwickelt und von da erst, dem Lauf der A. und V. pulmon. folgend, sich auf den linken Vorhof erstreckte.

Der zweite von EBSTEIN beobachtete Fall ist der folgende:

Ein 58jähriger Seifensieder bot am 23. Juni die Zeichen einer hochgradigen Oesophagusstenose, mit den Symptomen einer Verdichtung des rechten hintern Lungenlappens. Herztöne normal. Die S e c t i o n am 23. Juli zeigte das untere Drittheil des Oesophagus ziemlich hochgradig infiltrirt und verdickt. Die Innenfläche des Oesophagus war ulcerirt; die Infiltration reichte bis auf die Muscularis, nach abwärts bis auf die Cardia. Die umgebenden Drüsen weiss infiltrirt. Im Pericard kein Erguss. Das Herz normal gross, Klappen normal. In der Muskulatur des linken Ventrikels war ein etwa wallnussgrosser Knoten von weisser Farbe; ein etwa bohnengrosser, ähnlicher Knoten fand sich in der Muskulatur desselben Ventrikels, dicht vor dem Eingange in die Aorta. Das Mikroskop zeigte eine zwiebelförmige Anordnung der ephithelialen Elemente; der Tumor war also ein Cancroid. Bemerkenswerth an diesem Fall ist, dass die Neubildung im linken Ventrikel sass, eine Oertlichkeit, an der Carcinome selten sind. In diesem Falle ging die Neubildung entschieden von der Speiseröhre aus.

9. Neurosen des Herzens.

1) L o u p i a s, De l'angine de poitrine. Thèse. Paris, 1865. — 2) B e s s e, De l'angine poitrine. Thèse. Paris. — 3) D i c k i n s o n, Med. Times and Gaz. 6. Jan. p. 24. (Drei Fälle von Angina pectoris mit Atherom der Aorta und hochgradigem Atherom der Kranzarterien. Die Fälle bieten nichts Besonderes.) — 4) v. R u s s d o r f, Diagnosen und Epikrisen aus dem Friedrich-Wilhelms-Hospital in Berlin. Angina pectoris. Morbus Brightii. Dtsch. Klinik. No. 42. — 5) S u r m a y, Angine de poitrine; mort; autopsie. L'Union méd. No. 80. p. 34. (Zweifelhafter Fall von tödtlicher Angina pectoris.) — 6) L i n a s, Ibidem. No. 110. p. 539. (Referat über vorstehenden Fall von S u r m a y, wodurch es wahrscheinlich gemacht wird, dass es sich bei demselben um eine acute Vergiftung gehandelt hatte.) — 7) W o l f f, Mangelhafte Herzinnervation. Deutsche Klinik. No. 39. 40.

LOUPIAS (1) unterscheidet mit JURINE u. A. zwei Hauptformen der A n g i n a p e c t o r i s, die e s s e n t i e l l e und die s y m p t o m a t i s c h e Form. Die Arbeit des Verf.'s bezieht sich wesentlich auf die letztere Form, welcher bekanntlich Gicht, Rheuma oder organische Veränderungen des Herzens und der Gefässe zu Grunde liegen; indessen bekennt Verf., dass er in seiner Schrift nur die Ansichten LANCEREAUX's über die in Rede stehende Krankheit darlege und ausführe. Die Meinung des genannten Arztes geht nun dahin, dass es sich bei der symptomatischen Angina pectoris immer um eine entzündliche Reizung (Neuritis) des Plexus cardiacus handle, aus welcher sich das Vorhandensein der neuralgischen Beschwerden, als der wesentlichsten Symptome des Leidens genügend erklären liesse. Diese Neuritis des sympathischen Herzgeflechtes müsse als eine von benachbarten Theilen aus fortgepflanzte aufgefasst werden, und es legt Verf. dabei hauptsächlich Gewicht auf die atheromatösen Erkrankungen der Aorta und der Kranzarterien, welche meist die primären Ausgangspunkte bildeten, und welche mit Recht als die Folge entzündlicher Vorgänge innerhalb der Gefässwandungen gedeutet werden. Consequenter Weise werden antiphlogistische Mittel gegen die symptomatische Angina pectoris empfohlen.

BESSE (2) schrieb gleichfalls seine Inauguralabhandlung über A n g i n a p e c t o r i s, und giebt zunächst eine ausführliche Darstellung der Geschichte, Definition, Symptomatologie, differentiellen Diagnose und Aetiologie der genannten Krankheit, wobei wir allerdings, wie in der vorigen Arbeit von LOUPIAS, die Kenntniss der neueren deutschen Literatur vollständig vermissen. Hieran reiht sich die Mittheilung mehrerer neuen Krankheitsfälle aus der Praxis von VIGLA und PIORRY, von denen einige nur insofern Interesse verdienen, als bei ihnen die Anwendung der Electricität von günstigen Erfolgen begleitet war.

W o l f f (7) beschreibt weitläufig einen Krankheitsfall, in welchem ein 67 Jahr alter, an Plethora abdominalis leidender Mann, in Mitten sonst guter Gesundheit plötzlich von Anfällen heimgesucht wurde, welche eine grosse Aehnlichkeit mit den Insulten der sogenannten A n g i n a p e c t o r i s darboten: Heftigste Beklemmung; Herzstoss

und Herztöne äusserst schwach; Puls 36, weich und voll, Gesicht verfallen, Ausdruck von Angst u. s. w. Diese Zufälle wiederholen sich mit abwechselnder Besserung im Sommer und bei Landleben, und Verschlimmerung im Winter und Aufenthalt in der Stadt, durch 6 Jahre, worauf nach einem abermaligen Anfalle sich allmählig ein Kräfteverfall ausbildete, welchem der Kranke erlag. Section wurde nicht gestattet.

W. glaubt, dass diesem Krankheitsbilde weder ein Fettherz, noch eine Atrophie des Herzens durch Verknöcherung der Coronariae zu Grunde lag, sondern sucht die Ursache einfach in einer mangelhaften Innervation des Herzens.

10. Missbildungen und congenitale Krankheiten des Herzens.

1) Ebstein, Ueber einen sehr seltenen Fall von Insufficiens der Valvula tricuspidalis, bedingt durch eine angeborene hochgradige Missbildung derselben. Reicherts und Dubois Archiv. 2. Heft. S. 238. — 2) Rauchfuss, Vortrag über angeborene Verschliessung des Aortaostiums. Petersburger med. Zeitschr. X. Heft 3. — 3) Ferber, Zur Pathologie der Herzkrankheiten im frühesten Kindesalter. Archiv der Heilkunde. 5. Heft. S. 423.

Ebstein (1) erzählt einen in klinischer und pathologisch-anatomischer Hinsicht merkwürdigen Fall von Insufficienz der Tricuspidalklappe, welche durch eine vollkommene angeborene Verbildung derselben bedingt war.

Der Kranke, ein 19jähriger Arbeiter, wurde am 28. Juni 1864 in das Allerheiligen-Hospital in Breslau aufgenommen. Derselbe will seit 2 Jahren an zeitweiligem Husten leiden und seit Frühjahr 1863 abgemagert sein. Seit etwa 6 Wochen Frost, Hitze, stärkerer Husten mit schleimiger Expektoration; durch Husten unterbrochener Schlaf. Zu gleicher Zeit stellte sich Heiserkeit ein. Appetit, Stuhl und Urinexcretion geregelt. Seit 8 Tagen Oedem der Unterschenkel. Bei der Aufnahme zeigte Pat. grosse Abmagerung, hochgradige Cyanose im Gesicht, sonst blasse Hautfarbe; die Epidermis trocken und sich abschilfernd. Temperatur schwankt zwischen 37,2 bis 38°C.; Puls stets beschleunigt, ca. 112 in der Min.; Respiration mässig beschleunigt, ca. 32; heisere Stimme. Dem Pat. ist in aufrecht sitzender Stellung im Bette am wohlsten. Die Unterschenkel mässig oedematös. An den Jugularvenen bemerkt man eine mit dem Herzchoc isochrone, pulsatorische Bewegung. Die Perkussion der Lungen ergiebt rechts vorne Dämpfung in der Supra- und Infraclaviculargegend bis zur 2. Rippe, links vorne überall Dämpfung; in der Spitze das Geräusch des gesprungenen Topfs. In den hinteren Thoraxpartien ist links überall Dämpfung, rechts nur in der Suprascapulargegend, aber hier ebenso intensiv wie links. Die Perkussion der Lungen an den übrigen Partieen des Thorax ergiebt nichts Abnormes. Ueber die ganze linke Lunge, sowie entsprechend den gedämpften Partien des rechten oberen Lungenlappens hört man bronchiales Athmen mit klingenden Rasselgeräuschen; in dem übrigen Theil der rechten Lunge ist das Athmungsgeräusch vesikulär mit deutlicher Exspiration, daneben dumpfe, katarrhalische Rasselgeräusche. Links vom Sternum ist die Herzdämpfung von der in ihrer ganzen Ausdehnung gedämpften linken Lunge nicht abzugränzen; Herzstoss am unteren Rande der 6. Rippe, etwas auswärts von der Mamillarlinie. Das Sternum ist vom Ansatze der 3. Rippe bis zum Processus xiphoideus vollkommen gedämpft, nach rechts reicht die Herzdämpfung an der 4. Rippe 2, an dem oberen Rande der 6. Rippe 3 Cm. über den rechten Sternalrand und geht an dieser Stelle in die Leberdämpfung, welche eine normale Ausdehnung hat, über. In der ganzen Ausdehnung der Herzdämpfung fühlt man deutlich Flächenstoss und ein systolisches Schwirren. In dem ganzen Bereich der Herzdämpfung hört man beide Herztöne überdeckt von einem, mit der Systole beginnenden, über die Diastole sich ausbreitenden Geräusche, welches am deutlichsten an der Basis des Herzens zu hören ist, und sich auch in die vorderen oberen Thoraxpartieen, besonders aber nach rechts, verfolgen lässt. Der 2. Pulmonalton nicht verstärkt. Auch an der hinteren Thoraxpartie, entsprechend dem Verlauf der absteigenden Brustaorta, sind die beschriebenen Geräusche, wenn auch weniger stark, zu hören. Appetit gut. Zunge mässig grau belegt. Täglich 1—2 normal gefärbte Stuhlausleerungen. Urin eiweissfrei. Obgleich während des Aufenthaltes im Hospitale sich die Oedeme der Beine etwas verminderten, so stellte sich doch bald Collapsus ein, und Pat. starb unter den Erscheinungen des Lungenoedems schon 8 Tage nach seiner Aufnahme. Section: Beide Lungen, besonders die linke, stark retrahirt. Im Herzbeutel etwa 6 Unzen hellen, gelben, mit spärlichen Fibrinflocken untermischten Serums. Das Epicard leicht getrübt, stellenweise etwas verdickt und mit älteren, leicht warzigen, bindegewebigen Auflagerungen besetzt. Das Herz misst von der Wurzel der grossen Gefässe bis zur Herzspitze $5\frac{1}{2}$", hat eine grösste Breite von $5\frac{3}{4}$", wovon 3" auf den rechten Ventrikel kommen. Die Herzspitze wird gemeinsam von beiden Ventrikeln gebildet. Der rechte Vorhof sehr stark erweitert; die Klappe an der Einmündungsstelle der grossen Kranzvene des Herzens, die Valvula Thebesii, fehlt vollständig. Die Fossa ovalis im Septum der Vorhöfe ist nicht vollkommen geschlossen; in der Valvula foraminis ovalis finden sich mehrere Oeffnungen. Eine eigentliche Tricuspidalklappe fehlt gleichfalls; höchstens ist von derselben nur ein Zipfel vorhanden, nämlich der innere, welcher sich aber durch seinen abnormen Ursprung unterhalb des Annulus fibro-cartilagineus, durch die directe Insertion des grössten Theiles seiner Sehnenfäden in das Endocardium und seine rudimentäre Ausbildung im Allgemeinen von einem normalen Klappenzipfel so sehr unterscheidet, dass man ihn nur als einen im höchsten Grade verkümmerten bezeichnen konnte. Dagegen fehlen der vordere und hintere Zipfel der Tricuspidalis als solche vollständig. Statt ihrer findet sich eine Membran, welche zum Theil durch Papillarmuskeln und Sehnenfäden mit der Innenfläche des rechten Ventrikels in Verbindung steht, und welche den rechten Ventrikel in 2 Hälften theilt, von denen die eine den durch diese Membran und das Endocardium der hinteren Hälfte des Septum ventriculorum begränzten Sack, die andere den Conus arteriosus dexter und den noch übrigen Raum zwischen der Innenwand des rechten Ventrikels und der Aussenseite der Membran umfasst. Diese beiden Hälften communiciren mit einander durch eine grössere, in der Membran befindliche spaltartige Lücke, sowie ausserdem noch durch mehrfache, in derselben vorhandene kleinere Oeffnungen. Die Höhle des rechten Ventrikels ist stark erweitert, die Muskulatur desselben hat eine Dicke von 3—4 Mm.; die Klappen der Art. pulmon. sind vollkommen normal, ebenso die Lungenarterie selbst. Die linke Herzhälfte, sowie ihre Klappen, ohne bemerkenswerthe Veränderung. — In der Spitze der linken Lunge eine hühnereigrosse, glattwandige Höhle; das übrige Gewebe des linken oberen Lungenlappens stark pigmentirt, luftleer, mit zahlreichen miliaren Tuberkelknötchen durchsetzt; auch der untere Lappen fast durchaus verdichtet. Der grösste Theil des oberen Lappens der rechten Lunge gleichfalls luftleer, grauschwärzlich, mit reichlichen tuberkulösen Ablagerungen durchsetzt. Ausserdem starkes Oedem. Im Kehlkopf Geschwüre an den wahren Stimmbändern. Schleimhaut der Luftröhre und der Bronchien etwas geröthet und mit zähem Schleim bedeckt.

In dem beschriebenen Falle liessen sich somit an dem Herzen drei Bildungsfehler constatiren: 1) eine vollkommene Verbildung der Tricuspidalklappe; 2) Mangel der Thebesischen Klappe; 3) Offenbleiben des

Foramen ovale. Die Entstehung der Verbildung der Tricuspidalklappe würde nach Verf. etwa in den dritten Monat des fötalen Lebens zu verlegen sein. Die Circulationsverhältnisse im Herzen fanden in dem beschriebenen Falle wohl in folgender Weise statt. Das Blut, welches der rechte Vorhof bei der Systole in den in Diastole befindlichen rechten Ventrikel entleerte, gelangte einestheils in den, von der beschriebenen Membran nach unten abgeschlossenen Sack, anderentheils durch die in jener Membran befindliche spaltförmige Oeffnung in den Conus arteriosus dexter und den zwischen der Aussenfläche der Membran und der Innenwand des rechten Ventrikels gelegenen übrigen Theil der rechten Herzkammer. In den letzteren konnte auch durch die mehrfachen kleineren Oeffnungen in der Membran ein, wenn auch nur geringer, Theil Blut hineinfliessen. Bei der Systole des rechten Ventrikels nun musste das in dem von der Membran gebildeten Sacke befindliche Blut, da ihm der Weg nach dem rechten Vorhofe durch kein Hinderniss versperrt wurde, in denselben zurückstauen, und nur zum kleinen Theile konnte dasselbe somit in den Conus arteriosus dexter durch die spaltförmige Oeffnung gelangen. Dagegen wurde das im Conus arteriosus dexter befindliche Blut bei der Ventrikelsystole in die Lungenarterie hineingetrieben. Auf diese Weise gelangte, trotz der vollkommenen Insufficienz am Ostium atrio-ventriculare, eine immerhin ansehnliche Menge Blutes in die Lungenarterienbahn, während nur ein Theil des rechten Ventrikelblutes bei der Systole der Herzkammer in den rechten Vorhof zurückstaute, ein Umstand, der für die verhältnissmässig lange Lebensdauer des Patienten gewiss nicht zu unterschätzen ist. Die Zurückstauung des Blutes in den rechten Vorhof bedingte eine Dilatation desselben und verhinderte einen vollkommenen Verschluss der Valvula foraminis ovalis. Diese Rückstauung dehnte sich über den rechten Vorhof hinaus auf das Gebiet der oberen Hohlvene aus, das nicht nur hochgradig erweitert gefunden wurde, sondern auch an den Jugularvenen eine am Krankenbette beobachtete, mit dem Herzchoc isochrone, pulsatorische Bewegung zeigte.

Was die im Leben gehörten Geräusche anlangt, so erklärt Verf. das systolische Geräusch dadurch, dass das bei der Ventrikelsystole in den rechten Vorhof zurückstauende Blut daselbst dem aus den Hohlvenen einströmenden Blute begegnete, also durch das schnellere Einströmen eines kleineren Blutstromes in eine weichende Blutmasse. Das diastolische Geräusch entstand durch Einströmen des Blutes in die Höhle des rechten Ventrikels über die Innenfläche jener beschriebenen, nicht ganz glatten Membran. Die gleichzeitig vorhandene tuberkulöse Lungenerkrankung, welche schliesslich den tödtlichen Ausgang vermittelte, erklärt Verf. in gleicher Weise, wie man die bei Pulmonalarterienstenosen sich entwickelnde Lungentuberkulose erklärt, nämlich durch ungenügende Blutzufuhr zu den Lungen. Durch die bedeutende Rückstauung des Blutes nach der Peripherie aus der Höhle des rechten Ventrikels konnte natürlich nicht die gehörige Menge Blut in die Lungenarterienbahn gelangen.

RAUCHFUSS (2) bespricht die im Verhältniss zu den Atresien der Pulmonalis so seltenen angeborenen Verschliessungen des Aortenostiums, nach 6 ihm zur Beobachtung gekommenen Fällen. In allen 6 Fällen handelte es sich um einen entzündlichen Verschluss des Ostiums nach der ersten Hälfte des 2. Monats des Fötallebens, also nach schon gebildeter Ventrikelscheidewand. Nach der Verwachsung des Ostiums verliert natürlich der linke Ventrikel seine Bedeutung für die Füllung der Aorta ascendens und geht das Cavum desselben, wenn der entzündliche Verschluss schon sehr frühe eintritt, vollständig verloren, so dass es sich in der Herzmuskulatur nicht mehr nachweisen lässt. – Trifft dagegen die Atresie erst den 4.–5. Monat des Fötallebens, so bleibt dann das Ventrikelcavum stationär und man findet dann in solchen Fällen einen linken Ventrikel mit erbsengrosser Höhle und enorm verdickten Wandungen an der Basis des rechten aufsitzen. Die Mitralis ist entweder schön entwickelt oder nur rudimentär, am Endocard Reste entzündlicher Vorgänge. Die Aorta steigt als ein feines Gefäss von der Herzbasis hinter der Pulmonalis in die Höhe und geht dann in einen normal weiten Arcus über. Unter solchen Umständen muss die Pulmonalis nicht nur die Aorta ascendens, sondern auch den Arcus mit Blut versorgen, und muss somit in diesen beiden Gefässabschnitten, eine der normalen entgegengesetzte Blutströmung stattfinden. Beschränkt sich die Atresie auf das Ostium, und geht der Process nicht auf die Mündung der Coronariae cordis über, so lebt der Fötus fort, aber nach der Geburt erfolgt der Tod gewöhnlich bald aus begreiflichen Gründen. Von der Grösse des Blutquantums, welches durch das Foramen ovale in das rechte Atrium abfliessen kann, wird die, jedenfalls nur auf Tage beschränkte, extrauterine Lebensdauer abhängen. – R. demonstrirte noch an 2 andern Fällen die Folgen endocarditischer Vorgänge aus der letzten Periode (7.–8. Monat) des Fötallebens. – Capacität des dicken Ventrikels kaum $\frac{1}{3}$ des rechten betragend, Endocard sklerotisch verdickt, Aortenklappen sklerosirt und am freien Rande mit einander verwachsen. Das eine der Kinder kam scheintodt zur Welt und starb nach 24 Stunden; über das andere fehlen nähere Angaben. Die Aorta ascendens hatte in beiden Fällen das Lumen wie bei einem 7–8 monatlichen Fötus.

Eine Parallele zwischen Aorten- und Pulmonalstenosen führt zu folgenden Ergebnissen:

Die Aortenstenosen betragen etwa nur den 10. Theil der Pulmonalstenosen. – Pulmonalatresien und Stenosen entwickeln sich häufiger vor dem Ende der Mitte des zweiten Monats des Intrauterinallebens; Aortenatresien nach dieser Periode. – Pulmonalstenosen gestatten eine grössere Lebensfähigkeit, selbst bis an die Grenzen des menschlichen Lebens (BRESCHET), Aortenatresien tödten fast immer in den ersten Tagen; nur in 1 Falle dauerte das Leben 27 Wochen.

FERBER's (3) Fall von „Blausucht in Folge von offenem Foramen ovale bei vollständi-

gem Verschluss des Ostium veosum dextrum bedingt durch Endocardilis" ist folgender:

Ein Knabe war am 19. Juli 1864 leicht in Kopflage geboren; bald darauf ward er über und über gelb, war von Anfang an sehr viel kurzluftig, gähnte viel und schlief wenig. An den Fingerspitzen sah er zuweilen blau aus und schwitzte stark am Kopfe. — Der Vater war ein gesunder, kräftiger Handwerker; eine ältere Schwester des Kleinen war 2 Jahre alt und völlig gesund. Die Mutter, eine kräftige Frau, litt gegen Ende des fünften Monats der Schwangerschaft an Beklemmungsanfällen, Ohnmacht u. s. w., die sie auf eine heftige Erkältung, vornehmlich der Brust- und der Oberbauchgegend schob. In der weiteren Familie keine Fälle von Blausucht. — Am 11. Januar, also in seinem 6. Lebensmonate, war das Kind noch wohl genährt und kräftig in seinen Bewegungen. Grosse Fontanelle von der Grösse eines Fünfgroschenstücks. Kopfvenen stark entwickelt, Lippen und Zunge cyanotisch. Endphalangen der Finger kolbig angeschwollen; Nagelbett durch die Nägel bläulich durchschimmernd. Herz nicht wesentlich vergrössert, über das ganze Herz ein lautes, blasendes, systolisches Sausen, die anderen Töne verdeckend. Herzstoss erschütternd und weit verbreitet. — Diagnose: Pulmonalstenose mit Offenbleiben des Foramen ovale. Gegen Ende Januar Anfälle von Gähnen und Schreien, wobei das Kind den Körper steif streckte, mit den Füssen strampelte und zuweilen den Daumen einschlug. Colorit gegen Ende der Anfälle in höherem Grade cyanotisch. Darnach allmählige Ermattung und etwas Schlummer, wobei das Kind sehr rasch athmete. Der Kopf fiel im Schlafe stets auf die linke Seite. Die Brust nahm es gern. Oeffnung gut; Urin ohne Eiweiss. Temperatur 37° C. in der Achselhöhle. Puls 150. — Im Februar Schreianfälle häufiger, dabei mehrmals Erbrechen schleimiger Massen. Herzgeräusch stärker; es bildeten sich mehr und mehr Venennetze aus, namentlich an den Fingern und Zehen, sowie oberhalb des Brustbeins. Der Kleine ergriff die Brust stürmisch, sog hastig und ungestüm, liess dann durch Athemnoth gezwungen davon ab und schrie; gleichzeitig lebhafte Herzaction und deutliches Unduliren der Halsvenen, namentlich linkerseits. — Im Februar Befinden leidlich, die unteren Schneidezähne brachen durch. — Masern wurden sehr leicht überstanden. — Diese anscheinende Besserung mit Zunahme der Ernährung hielt an bis gegen Mitte Mai, wo das Kind unter der zunehmenden Temperatur sehr litt, wie es auch schon im Winter zu hohe Stubenwärme nicht ertragen konnte. — Ende Mai war das Kind wieder sehr unruhig, allerdings gewachsen, aber die Haut welk und schlaff; Abmagerung sichtlich. Vielfache Anfälle von Gähnen und Schreien, zuweilen angeblich mit Zuckungen im linken Bein. Urin schwach albuminös. — Untersuchung der Brustorgane nicht möglich. Anfang Juli 7 Zähne durchgebrochen. Intelligenz gut entwickelt. — Mitte Juli intercurrenter Durchfall. Im weiteren Verlaufe des Leidens nahm die Abmagerung zu; das Kind lag Tag und Nacht an der Brust und schlummerte nur ein wenig auf dem Arm der Mutter. Antlitz gedunsen, an den Füssen ein Oedem. Zu den übrigen Beschwerden kam noch Bronchialkatarrh. Am 17. Februar 1866 stellten sich täglich zu verschiedenen Zeiten auftretende Anfälle, höchste Athemnoth mit allmählig auftretender Ohmacht ein, meist 5—6 Stunden anhaltend, wobei das Kind völlig den Eindruck eines Agonisirenden machte. Mehrere Male erholte es sich jedoch wieder ganz allmählig, erkannte seine Eltern und nahm Nahrung zu sich. — Die Paroxysmen nahmen jedoch mehr und mehr überhand, und einem derselben erlag das Kind um Mitternacht am 20. Februar, also in einem Alter von einem Jahre und 7 Monaten. — Nur die Oeffnung des Thorax wurde gestattet. Herz sehr bedeutend vergrössert; völlig quer gelagert; im Herzbeutel, der nirgends adhärirte, ca. 1 Esslöffel hellgelber, klarer Flüssigkeit. Herz selbst nahezu kuglig, mit stumpfer Spitze; grösste Breite 6 Cm., vom Sulcus für die Kranzgefässe bis zur Spitze 6½ Cm.; hie und da geringe Verdickung des visceralen Pericards, in der Nähe der Spitze auf der vordern Fläche etwas nach links ein linsengrosser Sehnenfleck. Verlauf der grossen Gefässe normal; Ductus Botalli vollständig geschlossen. Rechter Vorhof bedeutend ausgedehnt und mit seinem zipfligen Ohr über den Rand des Herzens vorragend. Linker Ventrikel sehr dickwandig (1½ Cm. breit) und nimmt fast das ganze Herz unterhalb des Sulcus circularis ein. Muskelsubstanz dunkelgefärbt, sehr fest und schwielig. Quer durch den Ventrikel ein Sehnenfaden gespannt; Trabekeln und Papillarmuskeln ebenfalls hypertrophisch. Endocard gelblich gefärbt, an der Mitralis mehrfache, fast hirsekorngrosse Auflagerungen; die Segel selbst verkürzt. Aortenklappen intact; die Aorta selbst kurz oberhalb derselben 3½ Cm. in der Peripherie. — Linkes Atrium im Verhältniss zum rechten schlaffwandig, mit bläulich-weissem, glänzendem Endocard ausgekleidet. — Foramen ovale offen und für den Zeigefinger bequem passirbar. Die Klappe desselben dick und muskulös; die dem linken Vorhof zugewandte Fläche derselben von verdicktem, bläulich-weissem Endocard überzogen; die dem rechten Vorhof zugekehrte Seite zeigt auf der gelbröthlichen Muskelsubstanz mehrfach weissliche Flecken, wovon der grösste in der Mitte der Klappe und einer strahligen Narbe gleichend. Die Klappe misst in der Länge fast 3 Cm., in der Breite 2½ Cm., das eirunde Loch 1½ und 1 Cm. — Wulst des Isthmus Vieussenii bedeutend verdickt. — Der rechte Vorhof zeigte verhältnissmässig verdickte Wandungen und stark entwickeltes Balkengewebe, Endocard glänzend und gelblich, mehrfache dünne Fäden liefen von einer Wand zur andern. Der Boden bestand aus einer sehnigen Masse und liess nirgends eine Passage in den rechten Ventrikel auffinden. Keine Spur einer Tricuspidalis. — Vielleicht liess sich die Andeutung eines Grübchens auf dem sonst glatten Boden als einziges Residuum des Ostium beansprucheu. — Die rechte Kammer, welche von der nicht sehr umfangreichen (2½ Cm.), aber doch nicht stenosirten Pulmonalis aus eröffnet wurde, zeigte kaum das Kaliber einer Federspule und war namentlich gegen die Herzspitze zu völlig verödet. Die Wand mass 4 Mm. Dicke; stark entwickeltes Balkengewebe und verdicktes Endocard. Auch von hier keine Ueberreste der Tricuspidalis nachzuweisen. — Das Septum ventriculorum durch die Verödung des rechten Ventrikels ebenfalls sehr reducirt und durch die hypertrophische Herzmuskulatur von beiden Kammern aus verdickt. In der weissglänzenden Pars membranacea eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung, welche nach der rechten Kammer zu von einem Balken völlig verlegt war. Von der linken Kammer her war die Scheidewand nach dieser Oeffnung zu trichterförmig vertieft. Rechter Ventrikel und Pulmonalis vollständig leer, in sämmtlichen übrigen Herzhöhlen ein eng zusammenhängendes, voluminöses, dunkelschwarzes Blutcoagulum. Beide Hohladern bedeutend dilatirt, normal einmündend. Es gelang nicht, einen Collateralkreislauf aufzufinden. Lungen hellroth und überall lufthaltig, Leber bedeutend vergrössert.

Aus den, diesem Falle beigefügten, Betrachtungen des Verf.'s ist besonders hervorzuheben:

Wie bei vielen Fällen von Morbus caeruleus, liegen auch den hier gefundenen Veränderungen weniger eine embryonale Hemmungsbildung, als vielmehr die Resultate eines im Mutterleibe begonnenen, und bis zum Tode des Kindes sich fortsetzenden endocarditischen Processes vor. Ausgangspunkt der Endocarditis war, wie so häufig in foetu, die Valvula tricuspidalis. Durch ihre schon frühzeitige Stenose und Insuffizienz, Rückstauung des Blutes in den rechten Vorhof, Erweiterung und Hypertrophie desselben, Offenbleiben des Foramen

ovale, um dadurch bei der immer mehr zunehmenden Verengerung des Ostium venosum dextrum, einigermaassen die Blutüberfüllung des rechten Atriums auszugleichen. Von dem rechten Atrium aus Fortsetzung der Hypertrophie und Dilatation auf das linke Atrium und den linken Ventrikel und zuletzt auch, durch Fortpflanzung des endocarditischen Processes auf das übermässig angestrengte linke Herz, Insuffizienz der Mitralis. Mit der fortschreitenden Verengerung der Tricuspidalis, Verödung und beinahe vollständiger Schwund des rechten Ventrikels. – Die vorgefundene Oeffnung im Septum ventriculorum kann nicht als durch die Enge der Lungenarterienbahn bedingt betrachtet werden. Die Lungenarterie war hier vollkommen wegsam, und alles Blut, welches überhaupt in den rechten Ventrikel gelangte, konnte ohne allen Anstand nach den Lungen befördert werden. Die Oeffnung war vielmehr als eine Abzugsquelle für den von der gesammten Blutmasse belasteten linken Ventrikel anzusehen, und war muthmaasslich durch einen Durchbruch von hier aus entstanden. Durch die abnorme Spannung der Herzscheidewand bei jeder Kammersystole von dem übermässig belasteten linken Ventrikel nach dem fast leeren rechten hin, konnte sehr leicht eine Oeffnung in der Pars membranacea, falls diese bereits vollständig geschlossen war, hervorgebracht werden. Dafür sprach die trichterförmige Erweiterung nach dem linken Ventrikel, und es wäre wohl auch die Oeffnung nach dem rechten nicht durch einen Muskelbalken fast vollständig verlegt gewesen, wenn eine Strömung von rechts nach links stattgefunden hätte. Die Oeffnung hatte sich vielleicht mit der Zeit vergrössert und auf diese Weise durch die, wenn auch kümmerliche, Unterhaltung des Lungenkreislaufs das Leben für längere Zeit ermöglicht.

Für die Fortdauer der Endocarditis nach der Geburt sprechen folgende Umstände: 1) konnte das Leben nicht 1½ Jahre bestehen, wenn die in dem Herzen vorgefundene, so bedeutende Circulationshemmnisse bedingende, Veränderung schon gleich bei der Geburt vorhanden gewesen wäre; 2) die sehr erhebliche Zunahme aller Beschwerden mit der Fortdauer des Lebens; 3) der letale Ausgang, welcher offenbar bedingt war durch den zuletzt eingetretenen vollständigen Verschluss des Ostium venosum, und die daraus resultirende, fast vollständige Sistirung des Lungenkreislaufs. Offenbar gelangte in den rechten Ventrikel zuletzt nur noch durch die Oeffnung im Septum eine sehr geringe Quantität Blut. Vielleicht mag auch die Periodicität der finalen Ohnmachtanfälle aus diesem Verhältnisse erklärt werden. Innerhalb der 5–6 Stunden Dauer jener Paroxysmen mag sich durch, aus dem linken Ventrikel tropfenweise aussickerndes, Blut ein hinlängliches Quantum angesammelt haben, um vorläufig das Gleichgewicht, wenn auch nur vorübergehend, wieder herzustellen; schliesslich aber reichte auch diese Hülfsquelle nicht mehr aus, und das Kind erlag; 4) auch die immerwährende grosse Unruhe des Kindes, die vorherrschende Schlaflosigkeit, die erhöhte Körpertemperatur, die Unverträglichkeit gegen höhere Temperatur der umgebenden Luft, Erscheinungen alle so entgegengesetzt dem gewöhnlichen Verhalten an Morbus coeruleus leidender Kinder, sprechen für die Andauer eines entzündlichen und fieberhaften Zustandes während des Lebens.

III. Krankheiten der Arterien.

1. Aneurysmen.

1) **Hutchinson**, Cone-shaped aneurysm of the arch of aorta simulating aneurysm of innominata. Lancet. I. No. 3. — 2) **Mueller, Aug.**, Anévryşme de la partie ascendante et peut-être d'une portion de la crosse de l'aorte. Gaz. méd. de Strassbourg. No. 5. — 3) **Rutherford Haldane**, Cases of thoracic aneurysm. Edinb. med. Journ. Octb. p. 340. — 4) **Russel, J.**, Case of intrathoracic aneurysm; spasmodic elevation of one vocal cord; contraction of the pupil. Brit. med. Journ. 19. May. — 5) **Gilchrist**, Ibidem. 24. July. (Fall von Aneurysma der rechten Arteria femoralis und des Aortabogens; Hypertrophie des linken Ventrikels; chronische Endocarditis der Mitral- und Aortaklappen, mit weichen und flottirenden Vegetationen an letzteren. Embolie in die Arteria lienalis.) — 6) **Hamilton**, Dubl. quart. Journ. of med. Sc. Novb. p. 474. (Fall von Aneurysma des Aortabogens. Nichts Bemerkenswerthes.) — 7) **Hayden**, Ibid. Novb. p. 512. (Fall von Aneurysma der aufsteigenden Aorta.) — 8) **Dixon**, Med. Times and Gaz. Novb. 10. (Fall von Aneurysma des Aortabogens.) — 9) Aus der Klinik des Prof. Scoda Allgem. Wien. med. Ztg. No. 31. 32. (Fall von spindelförmigem Aneurysma des aufsteigenden Theiles und des Bogens der Aorta, welches durch Perforation in die rechte Pleurahöhle tödlich wurde.) — 10) Med. Times and Gaz. 27. Jan. (Traumatisches Aneurysma der Arteria anonyma in Folge von Perforation. Tod. Section.) — 11) Gaz. méd. de Lyon. No. 8. (Gehirnblutung. Tod durch Ruptur eines Aneurysma des Aortabogens. Nichts Besonderes.) — 12) **Chancel**, Anévrysme vraie de l'aorte abdominale. Gaz. des hôp. No. 37. — 13) **Aronsohn**, Observation d'anévrysme de l'aorte abdominale. Gaz. méd. de Strassbourg. No. 12. — 14) **Chatin**, Anévrysme de l'aorte abdominale avec épanchement dans la cavité de la plêvre droite. Gaz. méd. de Lyon. No. 4. — 15) **Daly**, Case in which the symptoms of a large abdominal aneurysm were present and cure resulted. Lond. Hospit. Reports. III. — 16) **Hayden**, Varicose aneurysm. Dubl. quart. Journ. of med. Sc. May. p. 434. — 17) **Manson**, Peculiar affection of the internal carotid artery in connexion with disease of the brain. Med. Times and Gaz. 31. March. — 18) **Parker**, Aneurysm of abdominal aorta, death from rupture into the abdomen. Lond. Hosp. Reports. III. p. 185.

HUTCHINSON's (1) Fall von Aneurysma des Aortenbogens ist besonders belehrend hinsichtlich der grossen Schwierigkeiten, womit die Diagnose und hiermit auch die Indicationen zur operativen Behandlung der Aneurysmen der Art. innominata verbunden sein kann. Bei Lebzeiten des Kranken diagnosticirte Jedermann, der ihn sah, ein Aneurysma des Truncus anonymus, und diese Annahme wurde noch bestärkt durch die Cessionen des Pulses, erst in der Brachialis und dann in der Carotis; doch würde eine, in dieser Voraussetzung unternommene, Operation den Kranken in Lebensgefahr gebracht haben, ohne ihm den geringsten Vortheil zu bieten. Auch nach vorgenommener Obduction war es schwer, irgend ein Moment aufzufinden, das die Diagnose hätte sicherer machen können. Auch in Bezug auf die Resultate der allgemeinen Behandlung ist der Fall bemerkenswerth; Blei wurde reichlich angewandt, dann absolute Ruhe in der Rückenlage, trockene Diät und unausgesetzte Application von Eis.

J. R., Soldat, aufgenommen am 25. September 1865, bemerkte zuerst vor fünf Wochen eine schmerzlose Anschwellung an der unteren Partie seines Halses. Bei der Aufnahme war Patient etwas bleich, doch sonst wohl. Man fand einen kugligen, pulsirenden Tumor hinter dem rechten Sternoclavicular-Gelenk, dasselbe etwa ½ Zoll nach oben überragend und nach beiden Seiten ausgebaucht. Das Gelenk war deutlich vorgetrieben. Der rechte Radialpuls schwächer als der linke. Patient vernahm kein aneurysmatisches Geräusch und konnte jede Lage ohne Athembeschwerden einnehmen. Herztöne normal. Ueber dem Tumor nur ein schwaches Sausen. Die Laryngoscopie ergab nichts Abnormes. Die Entscheidung, ob Aneurysma der Innominata oder des Aortenbogens war schwer, da man nicht sagen konnte, wie weit sich die Geschwulst hinter dem Sternum hinab erstreckte. Wäre man im Falle der Annahme eines Aneurysma der Innominata zur Operation geschritten, so hätte man die Carotis und Subclavia entweder gleichzeitig, oder kurz nach einander unterbinden müssen, sass dagegen das Aneurysma im oberen Theil des Aortenbogens, so war diese gefährliche Operation nutzlos; man stand daher von jeder Operation ab und beschränkte sich auf die constante Application einer Eisblase auf die Brust, soviel als mäglich Enthaltsamkeit von Getränk und reichte innerlich Plumb. acet. gr. ij, drei Mal täglich. Am 13. October Kolikanfall. Blei nur Abends zu nehmen. Am 18. October Puls in Folge des Bleis von 85 auf 60 Schläge gesunken, rechts schwer zu fühlen und von unregelmässiger Stärke. — Am 9. November wurde der Tumor nach aussen fest, schien aber nach innen zu wachsen. — Am 16. November würgendes Gefühl im Hals. Puls rechts noch eben fühlbar. — Am 25. November: der Puls, der sich bisher auf 60 Schlägen hielt, stieg auf 72. Patient ist sehr bleich. Zunge blass und schlaff. — Starke Uebligkeiten während der Nacht, am vorhergehenden Tage mehrmals Diarrhoe. — Conjunctiva entschieden gelb. — Die ruhige Respiration geräuschlos, versucht Patient aber zu sprechen, so werden die Respirationen mit einem Male stridulös. Stimme beinahe schon einen Monat entschieden aneurysmatisch. — Am 27. November: Zwei Monate nach der Aufnahme, ein rechter Radialpuls nicht mehr zu fühlen. Noch grosse Brechneigung. Am 30. November: Auch die Carotis scheint beinahe obliterirt; ihre Pulsation entschieden schwach. Die Temporalarterie gerade noch aufzufinden: die Radialis nicht zu fühlen. — Respiration geräuschvoll. Die höchste Spitze des Aneurysma reicht jetzt ungefähr bis einen halben Zoll unter die Cartilago thyreoidea. — Am 2. Dezember: Beide Jugulares externae strotzend, die rechte mehr, als die linke. Deutlich sichtbarer Stoss längs des rechten Sterno-Claviculargelenks und über demselben. Die aneurysmatische Geschwulst erstreckt sich leicht fühlbar links über die Mittellinie nach rückwärts zum Ursprunge des Sternocleido-mast. Auf der rechten Seite kann sie unter dem Rande des Clavicularursprungs desselben Muskels gefühlt werden. Leichter exspiratorischer und inspiratorischer Stridor. Patient kann seine Lage leicht ändern; beim Aufsitzen kann er den Kopf nach hinten beugen, ohne die Athembeschwerden zu steigern. Obere Sternalgegend bei der Percussion gedämpft. Pulsation der linken Radialis und Temporalis schwächer, denn zuvor; rechts pulslos, links 120 Pulse in der Minute. Pupillen bis zuletzt normal. — Am 6. Dezember: Grosse Athembeschwerden, kein Blutspeien. Uebligkeit geringer. Da die Athembeschwerden permanent waren und sich nur selten paroxysmenartig steigerten, so leitete sie H. von Compression der Trachea und nicht von Irritation des Recurrens ab. Gelbsucht und Uebelkeit mochten bedingt sein durch einen Druck auf den Stamm des Pneumogastricus weiter nach unten. Zwischen den Scapulis aneurysmatisches Geräusch. Am 8. Dezember: Sehr dunkle Gesichtsfarbe, belästigender Husten, Auswurf unblutigen Schleims. Tod am 10. December.

Obduction: Grosser, aneurysmatischer Tumor, zusammenhängend mit dem oberen Theil des Aortenbogens durch eine scharfbegrenzte, etwa guldengrosse Oeffnung in der vorderen Aortenwand, dicht an der Innominata gelegen, jedoch ohne dieselbe mit zu involviren. Aortenwandungen vollkommen gesund, nur im Sinus Valsalvae fand sich in der Wand eine knochenähnliche Platte von geringer Ausdehnung. Klappen normal. Anfangstheil der Aorta ascendens sehr verlängert und im Durchmesser erweitert. — Carotis und Subclavia der rechten Seite fast frei von Coagulation, enthalten eine geringe Menge flüssigen Blutes. Auch die Innominata zeigte nur ein kleines Gerinnsel. Der Tumor erstreckte sich, vor der Carotis und Innominata liegend, bis nahe zur Cartilago thyreoidea. Trachea offenbar gegen die Wirbelsäule gedrückt und abgeflacht. — Die Pulslosigkeit in den Arterien der rechten Seite rührte also nicht von einer Obliteration her, sondern war bedingt durch die unmittelbare Compression der Innominata durch eine so grosse Geschwulst. — Die Wirkung des consequent angewandten Eises war ersichtlich in der Consolidation des oberen Theils des Aneurysma; nur der untere, hinter dem Sternum gelegene hatte noch flüssigen Inhalt. Sternalende der rechten Clavicula erodirt. Lungen durchaus crepitirend und lufthaltig. Die Leber enthielt Blei in beträchtlicher Menge.

MUELLER's (2) gut beschriebener Fall von Aortenaneurysma ist bemerkenswerth durch die auffallenden Compressionserscheinungen im System der Vena cava superior, besonders der Jugulares. —

Ein 25 Jahr alter Schlosser, bisher immer gesund, von kräftiger Constitution, leidet seit ungefähr 6 Monaten, ohne eine bestimmte Ursache seiner Krankheit angeben zu können. Das Uebel begann ziemlich heimtückisch, zuerst mit nur leichten Schmerzen, die allmählig lebhafter wurden, auf der rechten Seite der Brust ihren Anfang nahmen und von da in die oberen Extremitäten ausstrahlten. Bald stellte sich eine bedeutende Dispnoe ein, begleitet von einer beträchtlichen Schwellung des Gesichts und des Halses; zeitweilig wurde das Gesicht ganz blau. Die Schmerzen wiederholten sich in ziemlich kurzen Zwischenräumen und schienen so ziemlich den Typus der Angina pectoris gezeigt zu haben. An Schlingbeschwerden litt der Kranke nie. Seit vier Monaten war es Patient unmöglich, seinen Geschäften nachzugehen; er behauptet, an Stamm und Extremitäten abgemagert zu sein, es scheint dies jedoch auf einer Täuschung zu beruhen, hervorgehend aus der Vergleichung dieser Theile mit der anomalen Entwickelung, welche das Gesicht, der Hals und die obere Partie der Brust genommen hatten. Es ist dem Kranken unmöglich, die rechte Seitenlage einzunehmen; in dieser Lage steigerten sich die Schmerzen bis zum Unerträglichen. Die linke Seitenlage bringt im Gegentheil fast unmittelbare Erleichterung. Von Zeit zu Zeit sehr intensive Palpitationen; ausserdem leidet der Kranke seit Beginn seines Leidens an ausgesprochenen Kopfcongestionen. — Das Gesicht des Kranken erschien bedeutend aufgetrieben, als wäre es durchgehends infiltrirt, und zeigte zugleich eine sehr deutliche cyanotische Färbung; die Lippen blau. — Der Hals gleichfalls von enormen Dimensionen, er zeigt, gleich dem Gesichte, nicht nur ein wirkliches Oedem, sondern auch eine diffuse uud allgemeine Infiltration. Die Jugularvenen springen auf beiden Seiten in Form von blauen, leicht gewundenen, gespannten, von Blut strotzenden Strängen vor. Die Jugulares externae und die anderen Hautvenen erscheinen von gleicher Beschaffenheit, doch findet sich in keinem dieser Gefässe das Phänomen der venösen Pulsation. — Die bechriebene Infiltration erstreckt sich auch auf die oberen Thoraxpartien; die oberen und untern Schlüsselbeingruben erscheinen vollständig verstrichen, so dass man auf den ersten Anblick glauben könnte, ein Hautemphysem vor sich zu haben. Hie und da über den Thorax verbreitete blaue Streifen zeigen die

Dilationen der Venen. An den oberen Extremitäten keine Infiltration, auch zeigen die Hautvenen hier Nichts abnormes. Die venöse Circulationsstörung des Kopfes und Halses sucht sich einiger Massen durch Entwickelung eines Collateralkreislaufs auszugleichen, der das System der Jugulares mit der unteren Hohlvene in Verbindung setzt: es communiciren die oberflächlichen und erweiterten Thoraxvenen mit einer gewundenen Vene, welche die vordere Bauchwand herabläuft und in die Femoralis mündet. Untere Extremitäten ohne Oedem, ohne Varices. — Kein Albumen im Urin, keine Abnormitäten am Herzen. Bei aufmerksamer Inspection der vorderen Thoraxfläche entdeckt man in der Höhe der zweiten und dritten Rippe ein wenig rechts vom Sternum eine deutliche leichte Hervorwölbung. Die aufgelegte Hand fühlt daselbst Pulsationen in der Tiefe. Die Auscultation ergiebt an dieser Stelle völligen Mangel des Respirationsgeräusches, dagegen vernimmt man mit dem Puls isochrone Schläge, die zwar dumpf sind, aber deutlicher, näher und energischer als diejenigen, welche man bei der directen Auscultation des Herzens vernommen hatte. Durch die Perkussion gelingt es leicht, einen ziemlich ausgedehnten Tumor abzugrenzen. Eine beinahe absolute Leere erstreckt sich von der Clavicula bis zum Herzen, einer Linie folgend, die, auf der Höhe der 2. und 3. Rippe beginnend, an der rechten Seite des Sternums etwa 4 Querfinger breit herabläuft und sich, je weiter sie nach unten steigt, der Mittellinie mehr und mehr nähert. Diese Linie entspricht dem Verlaufe des aufsteigenden Theils der Aorta und deren Bogen. Man dachte alsbald an eine aneurysmatische Erweiterung dieser Theile. Ausser dem bruit de battement vernahm man zwar über dem Tumor weder ein Blasen noch sonst ein anomales Geräusch, aber konnte nicht, da der Tumor bereits seit 6 Monaten bestand, die Lichtung des aneurysmatischen Sackes so mit Coagulationen erfüllt und verengert sein, dass sich hieraus leicht der Mangel eines bruit de souffle erklären liess? Setzte man das Stethoscop auf die Hervorwölbung, so wurde es bei jedem Schlage deutlich gehoben, ein Beweis, dass der Geschwulst eine eigene expansive Bewegung inne wohnte. Ausserdem waren die über der Voussure vernommenen Töne viel intensiver und lauter, als die Herztöne, ein Verhalten, welches nur ein aneurysmatischer Tumor zeigen konnte, während eine solide Geschwulst die Herztöne nur in derselben Intensität weiter leiten konnte, die sie im Herzen selbst besassen. Als fernere Unterstützungsmittel zur Diagnose konnten benutzt werden: Ein Gefühl von Erstarrung und Kälte im rechten Arme, leichtere Unterdrückbarkeit des rechten Radialpulses; ferner das dem atheromatösen Processe günstige Alter des Patienten und seine Profession, welche den Thorax gewiss öfteren Traumen aussetzte. — Der Tumor comprimirt die Venen, welche die Vena cava superior zusammen setzen. Er comprimirt ferner die rechte Subclavia, was aus den früher erwähnten Symptomen in der rechten oberen Extremität hervorgeht. Die Pulmonalis und Trachea scheinen noch frei von Druck zu sein, sonst müssten die Erscheinungen von Seiten der Athmungswege anhaltender und intensiver sein. Die Suffocationen, an welchen der Kranke früher litt, scheinen der Compression eines grösseren Astes des rechten Bronchus und eines mehr oder minder beträchtlichen Theils des rechten oberen Lungenlappens zugeschrieben werden zu müssen, für welche allmählig der noch übrige Theil des respiratorischen Apparates vicariirte, so dass die Dyspnoe grössten Theils verschwand. Ausser in dem durch den Tumor occupirten Raume gaben sowohl Auscultation, als Percussion des Thorax nichts abnormes. Die Nerven des Plexus cervicalis scheinen bis jetzt ebenfalls frei von jeder Compression; der Kranke hat weder Krämpfe, noch Formicationen im rechten Arme. Die häufigen Schmerzen, worüber der Kranke klagt, können recht wohl der grossen Behinderung in der Blutvertheilung zugeschrieben werden, vielleicht auch beruhen sie auf Alterationen der Intercostalnerven. Die Unmöglichkeit, auf der rechten Seite zu liegen, erklärt sich leicht durch die unvermeidliche Compression des Tumors in dieser Lage, und es ist bekannt, welche entsetzlichen Schmerzen die Compression eines aneurysmatischen Tumors, namentlich in den ersten Momenten, hervorruft.

HALDANE (3) erzählt vier zur Necropsie gekommene Fälle von Aortenaneurysmen, die gerade nichts wesentlich Neues bieten.

Im ersten Fall ein eigrosses Aneurysma im Anfangstheil der Aorta descendens, das in die linke Lunge und Pleurahöhle geborsten war. Verf. glaubt aus der Anwesenheit einer bohnengrossen, käsigen Masse und einer erbsengrossen Caverne in der rechten Lungenspitze eine Stütze für die Ansicht gewinnen zu können, dass Aneurysmen und Tuberculose nebeneinander vorkommen. Bekanntlich sei die Seltenheit dieses Vorkommens allgemein anerkannt.

Der zweite Fall bot ein Aneurysma des Aortenbogens, mit sehr ausgesprochenen Symptomen während des Lebens. Dies Aneurysma hatte den linken Vagus und Recurrens in Mitleidenschaft gezogen, und wahrscheinlich dadurch zu periodischen Anfällen heftiger Dyspnoe geführt, so dass man zur Tracheotomie schreiten musste. Der Tod trat in Folge der Operation unter pyaemischen Erscheinungen ein. H. spricht sich bei dieser Gelegenheit für die Tracheotomie aus, aber nur dann, wenn die Dyspnoe durch spastische Contraction der Stimmritze, nicht aber wenn sie durch mechanische Verengerung der Luftwege durch das Aneurysma bedingt sei.

Im dritten Fall handelte es sich um ein Aneurysma des Anfangstheils der Aorta, welches besonders den rechten Ast der Pulmonalarterie stark comprimirt hatte. Diesem Umstand schreibt Verf. den schlimmen Ausgang zu, obgleich sich auch einige kleine Perforationen des Aneurysma in den rechten Bronchus fanden. Es war Gangrän der rechten Lunge eingetreten und der Tod ganz allmählig erfolgt.

Der vierte Fall betraf ein Aneurysma des Anfangstheils der Aorta, das sich durch nichts, als durch seine enorme Grösse (ca. 8 Zoll Durchmesser in den verschiedensten Richtungen) auszeichnete, und durch Compression des Oesophagus und der Trachea zum Tode geführt hatte.

CHANCEL (12) beschreibt einen Fall von Aneurysma der Bauchaorta und benutzt denselben, um die Behauptung STOKES' zu bekämpfen, dass sich die Aneurysmen der Aorta abdominalis immer unter sehr heftigen, in grösseren, oder geringeren Intervallen wiederkehrenden, Schmerzen ausbildeten. Ein solches Aneurysma wird nach CH. immer mehr oder weniger latent verlaufen, wenn es durch seine kraterähnliche Gestalt der Circulation nur geringe Hemmnisse bereitet, wenn es kein sehr grosses Volumen erreicht, sich langsam entwickelt und so gelegen ist, dass es weder Nerven, noch die Vena cava ascendens comprimirt. — Auch in anatomischer Hinsicht ist der mitgetheilte Fall von mehrfachem Interesse, indem wahre Aneurysmen der absteigenden Aorta schon an und für sich unter die grösseren Seltenheiten gehören, während sich hier

alle drei Häute zur Bildung des Sackes vereinigten. Ferner kann der anatomische Befund als Gegenbeweis gegen die Behauptung BROCA's dienen, dass in kraterförmigen Aneurysmen das Blut niemals coagulire, und dass weder die Kunst, noch die Natur ein Mittel besitze, in denselben fibrinöse Niederschläge zu erzeugen. Der weiteste Theil dieses Aneurysmas war seine Oeffnung in das Gefässlumen; es war also ein exquisit kraterförmiges; die Circulation in demselben konnte leicht von Statten gehn, und dennoch hatte sich ein dickes, aus einer grossen Anzahl von Schichten bestehendes Coagulum gebildet. Wahrscheinlich hatte die fast vollständige Zerstörung der Intima die Coagulation des Blutes begünstigt. – Die Beschaffenheit des Thrombus selbst bot in sofern eine Besonderheit dar, als er nicht der Wand des Sackes adhärirte, sondern von dem Blute losgewühlt war und in der Höhle des Aneurysma flottirte. Der Thrombus selbst war wieder in zwei Platten gespalten, die nur an einer Stelle charnierartig verbunden waren; zwischen diese beiden Platten war das Blut ebenfalls eingedrungen und hatte auf jeder ihrer einander gegenüber stehenden Flächen einen dünnen röthlichen Niederschlag abgesetzt. Wahrscheinlich hatte dieser Vorgang zur selben Zeit stattgefunden, in welcher sich der Thrombus von der Wand des Aneurysma trennte. – Als ein fernerer, von dem gewöhnlichen Befunde abweichender, Umstand muss die Thatsache betrachtet werden, dass diejenigen Fibrinschichten, welche dem arteriellen Blutstrom am nächsten lagen, die also die jüngsten hätten sein sollen, offenbar aus den festesten Gerinnungen bestanden. CH. erklärt dieses ungewöhnliche Verhalten durch die Annahme, dass der Thrombus schon ziemlich frühzeitig von der Wand des aneurysmatischen Sackes losgespült wurde, und sich auf diese Weise zwischen der Wand und der äusseren Fläche des Thrombus eine Tasche bildete, in welche zwar das Blut eindringen, sich aber nur sehr schwer bewegen konnte und so in Gerinnungen sich niederschlug. Dieses Eindringen des Blutes zwischen Wand des Sackes und Thrombus war auch Schuld, dass letzterer nach abwärts gedrängt wurde, und in fast gleichem Niveau mit den Arterienwandungen gefunden wurde. Dieselbe Annahme erklärt auch, warum jetzt auf der unteren, der Aortenlichtung zugekehrten, Fläche des Thrombus keine neuen Niederschläge statt fanden; die Schnelligkeit des vorbeifliessenden Blutstromes verhinderte es. – Der Fall selbst ist in Kürze folgender:

Ein 69 Jahre alter Invalide erkrankt plötzlich, ohne nachweisbare Ursache, an häufigem Erbrechen und stirbt in kürzester Frist unter den Erscheinungen einer inneren Blutung. — Bei der Eröffnung des Abdomens findet man die Masse der Gedärme emporgehoben durch eine darunterliegende Geschwulst, Blut zwischen die Blätter des Mesenteriums infiltrirt und einen enormen Erguss im subperitonealen Zellgewebe, bedeckt von dem hinteren Blatte des Bauchfells. — Das dunkle und noch frische Coagulum erfüllte das ganze Cavum retroperitoneale, alle daselbst liegenden Organe einhüllend. Es erstreckte sich nach oben bis an das Diaphragma, welches es emporhebt, nach unten bis an das Septum crurale. — Keines der in diesem Raume liegenden Organe, noch ihre Gefässe, zeigt irgend eine Alteration, man musste daher die Quelle der Blutung in der Aorta selbst suchen. Als man das Gefäss von seinem Ursprung bis zu seiner Theilung herausnahm und aufschnitt, erblickte man alle Zeichen einer weit vorgeschrittenen, atheromatösen Degeneration, die am Bogen beginnend, sich durch die ganze Länge des Gefässes erstreckte. Die Degeneration setzte sich bis an die Gränze eines, dem unteren Theile der Aorta aufsitzenden, geborstenen aneurysmatischen Sackes fort, war im Beginne der Aorta descendens weniger ausgesprochen, mehr im Anfange des aneurysmatischen Tumors, woselbst man die am weitesten vorgeschrittene Zerstörung findet. Nach unten erstreckte sich das Atherom in die Iliacae und crurales, welche nicht weniger degenerirt waren, als die Aorta selbst. — Das Aneurysma begann etwa zwei Centimeter unter dem Ursprunge der Renales und endete etwa zwei Centimeter über der Bifurcation. Von der Grösse einer Orange lag es auf der linken Seite des Gefässes, hier dessen Wandungen ausbuchtend, während die rechte Wand nicht theilnahm. Sämmtliche Gefässhäute setzten sich ununterbrochen mit allen ihren Veränderungen in die Wand des Aneurysmas fort, deren Dicke 5—6 Mm., an der Rupturstelle nur $1\frac{1}{2}$—2 betrug. Der aneurysmatische Sack war erfüllt mit dunklen, weichen, frischen Cruormassen, die sich leicht ausspülen liessen; darunter fand man eine consistentere Gerinnung, von der grauen Farbe alter Fibrinablagerungen. Sie bildete genau die Form des Sackes nach, welchen sie auskleidete, war jedoch fast in seiner ganzen Ausdehnung von demselben losgelöst und adhärirte der Tasche nur an ihrem untersten Theile, wo sie sich in das Arterienrohr fortsetzte. Diese Coagulation ist in jene schon oben beschriebenen, sehr deutlich geschiedenen beiden Blätter getrennt, die an ihrer Basis, im Niveau des unteren Randes des Sackes zusammenhängen. Die mit einander in Contact befindlichen Oberflächen dieser beiden Blätter zeigen jene röthliche Färbung von frischen Gerinnungen, unter welchen unmittelbar die alte Fibrinschwarte liegt. Die mit der Aneurysmenwand in Berührung stehende Oberfläche dieser Schwarte, d. h. die äussere Oberfläche des Thrombus, ist ebenfalls mit einem sehr dünnen, frischen Gerinnsel beschlagen. — Die innere Oberfläche des Thrombus, welche in unmittelbarem Contact mit dem circulirenden Blute war, ist grau und rauh. — Die Ruptur des Sackes schien durch allmählige Verdünnung einer sehr degenerirten Stelle desselben entstanden zu sein, und erstreckte sich auf $2\frac{1}{2}$—3 C. Die Ränder des Risses waren sehr unregelmässig und von ungleicher Dicke.

ARONSOHN (13) beobachtete ein Beispiel von **Aneurysma des Truncus coeliacus**, welches durch Ruptur tödtete. Die Blutung war sowohl frei in die Bauchhöhle erfolgt, als sich auch eine Hämorrhagie über dem Diaphragma fand, und zwar als ein, längs der Scheide der Aorta bis zu deren Bogen aufsteigendes, voluminöses Coagulum im hinteren Mediastinum. Aus der Beschaffenheit des letzteren vermuthet Verf., dass es, älter als der freie Erguss in die Bauchhöhle, nur langsam und gleichsam intermittirend entstanden sei, woraus sich auch die zeitweilig exacerbirenden, schmerzhaften Empfindungen innerhalb des Thorax erklären liessen, an welchen der Kranke in den letzten Tagen seines Lebens gelitten. Das Aneurysma der Aorta abdominalis scheint dem Verf. in Bezug auf seine Dauer eine ungünstigere Prognose zu begründen, als das der Aorta thoracica. In der That erfolgte in analogen Fällen der Tod am spätesten innerhalb zwei Jahren nach dem ersten Auftreten der Symptome. Die Bewegungen des Diaphragma, die Abwesenheit einer festen und schützenden Hülle gleich dem Thorax, die Dehnungen und

Pressungen, welche aus den Bewegungen und wechselnden Füllungszuständen des Tractus intestinalis resultiren, gelten dem Verf. als zahlreiche Ursachen, welche den rapiden Verlauf und den funesten Ausgang dieser Aneurysmen begünstigen.

CHATIN's Fall (14) von Aneurysma der Abdominalaorta zeichnet sich dadurch aus, dass das, zwischen den Schenkeln des Diaphragma gelegene, orangengrosse Aneurysma verum durch eine thalergrosse Oeffnung mit einem zweiten, etwas kleinern Sack communicirte, dessen Wände durch Pleura und Lunge der rechten Seite gebildet wurden, der also ein Aneurysma spurium darstellte. Durch Berstung des letzteren war die tödtliche Blutung in den rechten Thoraxraum erfolgt. Die Aorta zeigte sich in ihrer ganzen Ausdehnung atheromatös degenerirt und ihr Bogen stark erweitert.

DALY's Fall eines geheilten Abdominalaneurysma (15) ist folgender:

Ein 38jähriger Mann, gesund bis zum Jahre 1865, in welchem er an einer, in die chronische Form übergehenden, Dysenterie erkrankte, von der er jedoch vollständig genas, bot im Mai 1866 folgende Erscheinungen; Aengstlichen Gesichtsausdruck, Schmerz in der Magengrube, belästigendes Erbrechen und ein eigenthümliches Klopfen in der Magengrube, Die Untersuchung ergab etwa 2 Zoll unter dem Schwertfortsatz einen grossen Tumor, fast von der Grösse zweier Fäuste, deutlich pulsirend. Mit dem Stethoscope vernahm man ein lautes, unmittelbar auf die Herzsystole folgendes, Geräusch. Fester Druck entleerte den Tumor einigermassen von seinem Inhalt, aber er füllte sich alsbald wieder. Die Pulsation zeigte jenen expansiven, für ein Aneurysma so charakteristischen Modus. Herztöne normal; kein bemerkbarer Unterschied in den beiden Femorales. Pat. gab an, einige Tage vorher, beim Heben eines schweren Möbels, eine Empfindung gehabt zu haben, „als ob etwas in seinem Innern gewichen sei." — D. zweifelte nicht an dem Vorhandensein eines Abdominalaneurysma, welcher Meinung auch Hutchinson beistimmte. Dem Patienten wurde absolute Bettruhe, eine nährende, nicht stimulirende Diät, mit so wenig als möglich Getränk, anempfohlen. Dazu beständige Application von Eis auf den Tumor und innerlich Plumb. acet. gr. iij mit gr. ¼ Opium, 3 Mal täglich. — Patient nahm im Ganzen in einem Zeitraume von beinahe drei Monaten — mit Unterbrechungen, sobald sich Symptome von Bleivergiftung einstellten — 243 gr. Blei, und trug länger als 2 Monate Tag und Nacht die Eisblase. — Das Resultat der Behandlung war, dass nach Ablauf dieser Zeit weder D., noch Hutchinson irgend eine Geschwulst oder Pulsation mehr fühlen, noch ein Geräusch vernehmen konnten. — Patient verliess geheilt das Bett und konnte in der Mitte des August wieder seinen Geschäften nachgehen. — Ausser der strengen Ruhe und Diät und der anhaltenden Application des Eises ist D. geneigt, vorzugsweise der Wirkung des Bleies das günstige Resultat der Behandlung zuzuschreiben und fordert zu weiteren Versuchen auf.

HAYDEN (16) legte in der Dubliner pathologischen Gesellschaft ein Beispiel eines spontanen Aneurysma varicosum zwischen Aorta und der oberen Hohlvene vor.

Der Kranke, ein 33jähriger, ausschweifend lebender Maurer, früher stets gesund, seit einem Jahre in sehr dürftigen Verhältnissen lebend, fühlte vor 5 Wochen beim Heben einer schweren Last einen plötzlichen Schmerz im Rücken, welcher das Arbeiten mehrere Tage lang unmöglich machte, dann aber wieder verschwand. Etwa 14 Tage später fühlte Pat. während des Gehens auf der Strasse ein plötzliches Schwächegefühl in den unteren Extremitäten, so dass er fast zusammenstürzen musste; doch war diese Erscheinung in wenigen Minuten wieder verschwunden, und Pat. konnte seines Weges weiter gehen; um dieselbe Zeit litt Pat. auch an Husten und Heiserkeit. Etwa 3 Wochen später wurde Pat. unter sehr bedrohlichen Erscheinungen in das Hospital aufgenommen. Das Gesicht, der Hals und die Brust waren dunkel cyanotisch gefärbt und ödematös, die Conjunctiva injicirt mit dunklem, venösem Blute, die Pupillen beiderseits gleichmässig verengt, der Hals bedeutend aufgedunsen. Die Halsvenen waren stark dilatirt, zeigten aber weder Pulsation, noch hörbare Geräusche. Die Brustfläche war überzogen von einem Netze erweiteter und gewundener Venen, auch die Venen der oberen Extremitäten waren stark dilatirt, die Fingerenden tief blau gefärbt. Vom Diaphragma an abwärts zeigte der Körper normale Farbe und Temperatur, während am Oberkörper das Gefühl von Kälte bestand. Der Puls klein, aber regelmässig, 114 Schläge; 24 Respirationen. Zunge feucht, Stuhl normal. Keine Dysphagie. — Die objective Untersuchung zeigte am Thorax im Allgemeinen vollen Schall, nur rechts vom Sternum in dem Raume zwischen Clavicula und Brustwarze geringe Dämpfung. Die Auskultation zeigte überall lautes Vesikulärathmen, dabei Schleimrasseln; nur vorne über der rechten Brustwarze hörte man das Athmungsgeräusch schwach. Die Herzdämpfung verbreitet, Herzaktion regelmässig, der Choc kräftig mit fühlbarer Pulsation hinter dem Schwertfortsatz. Kein Fremissement. An der Basis des Herzens hörte man ein doppeltes Geräusch; das erste, systolische, war laut, rauh, zeigte die Stelle seiner grössten Intensität an der Insertion des 3. rechten Rippenknorpels mit dem Sternum und leitete sich von da längs der Aorta in die Carotiden hinauf fort; doch hörte man dieses Geräusch auch ausserdem über die ganze vordere Thoraxfläche verbreitet, lauter aber auf der rechten Seite; auch war dasselbe in der rechten Regio infraspinata hörbar. Das diastolische Geräusch war weicher, ersetzte den 2. Ton und leitete sich nicht über die Gegend der Herzbasis hinaus fort. Legte man die eine Hand auf die vordere, die andere Hand auf die hintere Fläche des Thorax, so fühte man an der vorderen oberen Thoraxparthie bei der Exspiration schwache Pulsationen. Am 20. October, (drei Tage nach dem Eintritt in das Hospital) leichte Delirien; zwei Tage später etwas Schlingbeschwerden. Am 23. Oct. war die Ueberfüllung der Venen des Oberkörpers so bedeutend, dass eine Venaesection von 8 Unzen mit nachfolgender Erleichterung gemacht wurde. Am folgenden Tage Venenthrombose am linken Vorderarm. Am 27. Oct. Somnolenz und bald nachher der Tod. Section: Die Lungen überlagerten vollständig das Pericard und waren mit demselben verwachsen; dieselben zeigten Hyerperaemie und Oedem. Die beiden Pericardialblätter stark verdickt und total mit einander verwachsen, das Herz selbst aber von normaler Grösse und Consistenz. Im rechten Vorhof viel dunkles, geronnenes Blut. Die obere Hohlvene war von vorne nach hinten abgeplattet, und ihre beiden Wände an einer Stelle in der Mitte mit einander verwachsen; rechts und links von diesem, wahrscheinlich congenitalem, Septum war das Lumen der Vene frei, so dass auf der einen Seite der kleine Finger, auf der andern allerdings nur eine Sonde in den Vorhof hinabgeführt werden konnte. Die Pulmonalarterie und ihre Klappen normal, eben so die linksseitigen Herzklappen. Die Aorta war stark erweitert; auf ihrer Innenhaut gelbliche, atheromatöse Verdickungen. An der hinteren Wand der Aorta, etwa ½ Zoll oberhalb der Klappen, fand sich eine ovale, 1¼ Zoll im längeren, 1 Zoll im kürzeren Durchmesser haltende Oeffnung, welche in einen etwa Apfel grossen aneurysmatischen Sack führte, der durch die Häute der Aorta selbst gebildet wurde. Der Sack, welcher mit fibrinösen und dunklen Gerinnungen gefüllt war, comprimirte bis fast zu vollständiger

Obliteration den rechten Hauptast der Lungenarterie, eben so nach vorne und aussen die V. cava superior, welche von ihrer Einmündnng in den Vorhof an, bis an einen, ½ Zoll unterhalb der Einmündungsstelle der V. azygos gelegenen Punkt dadurch verschlossen war. Dagegen fanden sich an 3 Stellen Communicationen des Aneurysma mit der V. cava super., von denen die eine eine beträchtliche Grösse hatte. Endlich hatte das Aneurysma auch einen Druck nach hinten und oben auf den rechten Bronchus ausgeübt, woraus Verf. das schwächere Athmungsgeräusch auf der rechten Thoraxseite erklären zu können glaubt.

In einer Reihe von 17 Sectionen in dem Durham County Asylum fand MANSON (17) mit wenigen Ausnahmen eine besondere Dilatation der Carotis interna. Diese Dilatation hatte gewöhnlich eine Länge von ¾ Zoll und sass immer im Anfangstheil des Gefässes, während die übrigen Partien desselben gesund waren. Die Form dieser kleinen Aneurysmen war verschieden, ihr Durchmesser gewöhnlich so gross, wie der der Carotis communis, in manchen Fällen noch beträchtlicher. Die Gefässwände an dieser Stelle immer atheromatös. In anderen Gefässen fand sich eine solche Dilatation nicht, während atheromatöse Veränderungen in denselben häufig gleichzeitig bestanden.

Sechs von den untersuchten Fällen waren allgemeine Paralysen; in fünfen davon fand sich die Dilatation, im sechsten fehlte sie; in diesem Fall war abnormer Ursprung der grossen Aeste der Aorta vorhanden. – Die Dilatation soll am meisten ausgesprochen gewesen sein bei den Paralytikern, dann bei Personen mit beträchtlicher Hirnatrophie oder bei Solchen, welche während des Lebens an grosser Aufregung gelitten hatten. Die Dilatation schien nicht in geradem Verhältniss zur Ausbreitung des atheromatösen Processes zu stehen.

Verf. findet den Grund dieses Vorkommens 1. in einer gewissen Schwäche der Gefässwände gerade an dieser Stelle und 2. in einer Erhöhung des Seitendrucks in dem befallenen Gefäss. Diese Letztere ist Folge einer jeden Erkrankung des Gehirns, in welcher Capillaren und selbst grössere Gefässe veröden, also die Strombahn verengert wird. – Dagegen ist es schwer zu erklären, warum gerade die genannte Stelle so besonders geneigt ist, diesem gesteigerten Seitendruck nachzugeben und sich aneurysmatisch auszudehnen.

2. Ruptur. — Aneurysma dissecans.

1) Duffey, Case of rupture of the aorta. Dubl. Journ. of med. Sc. Febr. — 2) Bracey, Brit. med. Journ. 14. July. (Fall von Ruptur der Aorta mit tödtlicher Blutung in das Pericard bei einer 29jährigen Frauensperson.) — 3) Rokitansky, Aneurysma dissecans arcus aortae mit weitläufiger Loswühlung der Costalpleura der linken Seite. Wochenbl. der Zeitschr. der k. k. Gesellsch. der Aerzte zu Wien. No. 26. — 4) Mandron, Des anévrysmes spontanés en général. Observations d'anévrysmes disséquants. Thèse. Paris, 1866. — 5) Chauvel, Rupture spontanée de l'aorte. Gaz. méd. de Paris. No. 16.

DUFFEY (1) theilt die klinischen Notizen und den anatomischen Befund eines Falles von Ruptur der Aorta in den Herzbeutel mit. Plötzlicher Tod; Herzbeutel voll von Blut; beträchtliche atheromatöse Veränderungen in dem erweiterten Anfangstheil der Aorta; Ulcerationen, Verdünnung der Wandung an einzelnen Stellen; an einer solchen Stelle befand sich die ganz kleine, in's Pericard führende, Perforationsöffnung.

ROKITANSKY (3) erzählt folgenden Fall von dissecirendem Aorten-Aneurysma mit ausgebreiteter Loswühlung der linken Costalpleura:

Ein 50jähriger Mann wurde nach einem heftigen Zornesausbruche von stechend-brennenden Schmerzen am Rücken, links, nächst der Wirbelsäule befallen. Während sich dieser Schmerz über die ganze Rücken- und Seitenwand des linken Thorax ausbreitete, starb Patient unter den Zeichen der Anaemie. Die Section ergab: Gehirn normal, das Herz grösser, im linken Ventrikel dickwandig und etwas erweitert, in seinen Höhlen und den Gefässstämmen sehr wenig locker geronnenes und flüssiges Blut. Die beiden arteriösen Gefässstämme weit. Beide Lungen stellenweise adhärent, beide blass, blutleer, die rechte dabei ödematös, die linke in den vorderen Brustraum gedrängt. Das Bindegewebe im hintern Mittelfellraum war von extravasirtem Blute vollgepfropft und auch das Bindegewebe links am Halse suffundirt. Die Costalpleura linker Seits war von der Wirbelsäule bis gegen die Mitte der Rippen hin, dem Brustkorbe von oben nach abwärts entlang, von der Rippenwand durch ein bei 6 Pfund betragendes, geronnenes und flüssiges Extravasat so losgewühlt, dass sie als ein sehr grosser, stellenweise spinnewebendünner Sack in die Brusthöhle hereintrat und die Lunge, wie oben bemerkt, in den vorderen Brustraum drängte. Die Aorta war etwa 5''' unter dem Ostium der linken Art. subclavia an ihrer vordern Wand in Form einer querlagernden, etwa 3''' langen Spalte in der Intima und Media zerrissen und die Adventitia von da bis an das Ostium der Art. mesent. sup., besonders im hintern Umfange des Aortenrohres losgewühlt. Am Risse der Intima war auch die Adventitia in Form eines 2'' langen Risses auseinandergewichen. Intima und Media leicht zerreisslich, letztere leicht schichtbar, die Adventitia überall leicht abschälbar, gewulstet. Die Leber mittelst bandförmiger Adhäsionen an's Zwerchfell angeheftet, schlaff und blass, Milz, Pancreas und Nieren ebenso schlaff und blass. — R. führt noch einen zweiten Fall an, in dem aus einem Aneurysma der Aorta zwischen 6.—8. Brustwirbel etwa 6 Pfund Blut die Pleura des linken unteren Lappens von hinten her im Umfange einer Flachhand abgelöst und am untern Rande des Lappens nach aussen hin auf 3''' quer zerrissen hatten. —

MANDRON (4) schreibt eine ausführliche Abhandlung über die spontanen Aneurysmen, wobei sowohl die inneren, wie die äusseren in gleicher Weise berücksichtigt werden. Nach einer kurzen geschichtlichen Einleitung wird die Lehre der Aneurysmen in Bezug auf ihre Genese, Symptome, differentielle Diagnose, Prognose, Aetiologie und Behandlung eingehend besprochen. Besondere Berücksichtigung finden die sogenannten dissecirenden Aneurysmen, von denen Verf. einen neuen Fall mittheilt, der bei der Seltenheit dieser Erkrankungsformen hier kurz angeführt werden soll.

Eine 71jährige Frau wurde am 21. Juli 1864 wegen seit drei Tagen bestehenden und im Beginn von einem leichten Frost eingeleiteten Schmerzen in den Nierengegenden und längs des Rückens in die Charité (Abtheilung von Natalis Guillot) aufgenommen. Hie und da leicht blutiger Auswurf. Vor dem Eintritt in das Hospital hatte man der Kranken ein Brechmittel verabreicht, welches ohne Erfolg geblieben war. Das Aussehen der Kranken war ziemlich anämisch, der Puls klein und un-

regelmässig, die Hauttemperatur normal. Appetit schlecht, Zunge dick weiss belegt. Auf der linken Thoraxhälfte linkerseits hinten und unten Dämpfung des Percussionsschalls mit bronchialem Athem und Aegophonie; rechte Thoraxhälfte normal. Herzbewegungen sehr unregelmässig und tumultuös. In der linken Hälfte des Abdomens, etwas nach aussen vom Nabel, zwischen der Rippenwand und der Crista ilei fühlt man einen orangegrossen, ziemlich consistenten, nur bei stärkerem Druck etwas schmerzhaften, pulsirenden Tumor, welcher vollkommen circumscript und nur wenig beweglich ist; das aufgesetzte Stethoskop lässt auf demselben keine Geräusche wahrnehmen. Mitunter leichte Anschwellung des linken Beines, an welchen die Venen etwas varikös sind. In den nächsten Tagen nach der Aufnahme in das Hospital klagt Patientin über fortdauernde Rückenschmerzen, besonders stark in den Lendenpartieen, und über Athembeengung. Am 25. Juli plötzlicher Tod. Die Section ergab: In der Höhle des kleinen Beckens etwas Serum. In der Wurzel des Mesenteriums, im Mesocoecum, Mesocolon und im Zellgewebe des kleinen Beckens ausgebreitete blutige Infiltrationen, ebenso in der Serosa des Dickdarms. Das untere Ende der Aorta ist zu einem runden, 22 Centimeter in der Peripherie betragenden, aneurysmatischen Sack umgewandelt; auch die beiden Iliacae communes sind aneurysmatisch erweitert, die rechte bis zu 8, die linke bis zu 7 Centimeter Umfang. Im Lumen der Aneurysmen finden sich neben flüssigem Blut schwarze, weiche Cruormassen und festere, weissliche, geschichtete Gerinsel; Letztere adhäriren an den Wandungen der aneurysmatischen Säcke, welche durch eine Dilatation sämmtlicher, bis zu 3 Millim. verdickter Häute der Arterien gebildet sind. Ausserdem finden sich Verkalkungen in den Wandungen der Aneurysmen. Bei der Eröffnung der Aorta ascendens zeigte sich ein grosser Riss in den inneren Häuten des Gefässes, von welchem aus ein dissecirendes Aneurysma sich gebildet hatte, durch welches die inneren Häute von der äusseren Haut längs der ganzen Ausdehnung der Aorta bis herab zu dem oben beschriebenen aneurysmatischen Sack abgelöst worden waren. Die Ablösung setzte sich nicht auf die grossen, vom Aortenbogen entspringenden Arterien, wohl aber in geringer Ausdehnung auf die Art. coeliaca und renalis dextra fort. Ein mit dem inneren Riss nicht übereinstimmender, senkrecht verlaufender Riss von 4 Centimeter Länge fand sich weiterhin in der Tunica adventitia des noch intrapericardial gelegenen Anfangstheils der Aorta, und von hier aus war eine tödtliche Blutung in das Pericard erfolgt. Das Herz zeigte keine bemerkenswerthe Anomalie. Eine gute Abbildung erläutert die Beschreibung.

Ausserdem fügt Verf. noch vier weitere Fälle von dissecirenden Aneurysmen bei, welche von PENNOCK in der amerikanischen Ausgabe von HOPE's Werk über die Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe (Philadelphia, 1846) zuerst mitgetheilt wurden.

CHAUVEL (5) theilt folgenden Fall eines dissecirenden Aortenaneurysma mit Ruptur in den linken Pleurasack mit:

Ein 69 Jahre alter Mann wird am 9. October 1865 in das Hospital der Invaliden aufgenommen. Er hatte im Laufe des Jahres an einer Synovitis des linken Unterschenkels im Hospital gelegen, während welcher Zeit man niemals irgend ein Zeichen einer Erkrankung des Herzens oder der Aorta wahrgenommen hatte. — Bei der Aufnahme am 9. October klagte er über Verlust des Appetits, vage Gliederschmerzen, grosse Schwäche; seit einigen Tagen etwas Husten. Mit den geringen Beschwerden contrastirte lebhaft die Blässe des Gesichtes und ein leidender, unruhiger und ängstlicher Ausdruck. Respiration und Circulation ergaben bei der Untersuchung um 11 Uhr des Morgens nichts Abnormes. Um 2 Uhr Nachmittags klagte Patient über einen lebhaften, fixen Schmerz in der Gegend zwischen den Schulterblättern und vorn den Präcordien entsprechend, verbunden mit einem Gefühle unsäglicher Angst und Oppression. Die ein wenig emphysematöse Respiration geht gut von Statten; Puls lebhaft, klein, ein wenig unregelmässig; am Herzen keine abnormen Geräusche. Um 4 Uhr des Abends, als der Kranke sich anschickt, im Bette sitzend ein wenig Bouillon zu nehmen, stösst er einen tiefen Seufzer aus, sinkt zusammen und war augenblicklich todt. — Die Obduction (38 Stunden nach dem Tode) ergab im Wesentlichen Folgendes: Enormes Extravasat in der linken Pleurahöhle, schon in Cruor und Serum geschieden; Lunge stark nach oben und innen gedrängt: ihr unterer Lappen stark emphysematös. Herz nach rechts verschoben. Rechte Pleurahöhle durch feste Verwachsungen zwischen Visceral- und Parietalblatt verschwunden. Lunge gesund, aber blass und anämisch. Pericard gesund. Herz stark contrahirt, von normalem Umfang; die Ventrikel enthalten nicht einen Tropfen Blutes; linke Ventrikelwand leicht hypertrophisch. Klappen und intrapericardialer Theil der grossen Gefässe normal. — Das Zellgewebe des hinteren Mediastinums durchaus von geronnenem Blute infiltrirt. Aorta gesund, bis ein wenig jenseits des Ursprungs der grossen Halsgefässe. Ihre Zellscheide von massigen Blutgerinnseln emporgehoben. Entfernt man diese, so findet man die ganze Tunica adventitia nach oben bis zum Ursprung der grossen Gefässe, nach unten bis zum Aortenschlitz des Zwerchfells durch das Blut losgelöst, in die Höhe gehoben und so vollständig mit Blutgerinnseln angefüllt, dass das dahinter liegende, an seiner vorderen Seite nur noch von der mittleren und inneren Haut gebildete Gefässrohr, platt gegen die Wirbelsäule gedrückt erscheint. — Diese Ablösung der äussersten Haut erfolgte in sehr regelmässiger Weise etwa in der Breite von 2 Cm. und in der eben beschriebenen Längenausdehnung. — Schneidet man die Aorta von ihrer hinteren Wand her ein, so erscheint die Innenfläche des Gefässes bis auf einige atheromatöse Plaques vollständig gesund. Diese flachen und sehr kleinen Plaques sind in der Nähe der Rupturstelle etwas zahlreicher, liegen noch unter der inneren Haut und sind ein wenig mit Kalksalzen incrustirt. Die Ruptur betrifft die beiden inneren Häute, ist unregelmässig und erstreckt sich etwa um die halbe Circumferenz der Aorta in einer Länge von 4 bis 5 Cm., etwa 1 Mm. unter der Ursprungsstelle der rechten Subclavia ihren Anfang nehmend. Die Arterienhäute zeigen an dieser Stelle keine bemerkenswerthe Veränderung; weder sind sie erweicht, noch verhärtet; ebensowenig ist das Caliber der Arterien verengt. Nur an der Anfangsstelle des Risses findet sich eine atheromatöse Plaque mit Kalkzalzen incrustirt, welche die innere Haut leicht emporhebt, jedoch ohne sie zu zerreissen; sie nimmt gleichmässig an der Ruptur Theil, welche fast direct durch ihre Mitte geht. Die Ablösung der Adventitia erstreckt sich ein wenig höher, als die Rissstelle der inneren Häute, ohne jedoch die aufsteigenden Aeste zu erreichen. Nach oben rechts findet man die Oeffnung in der Zellscheide, durch welche sich das Blut in die Pleurahöhle ergoss; dieselbe ist ein ovales, 1 Cm. langes und ½ breites Loch durch coagulirtes Blut klaffend erhalten; an dieser Stelle war die Aorta an den linken Ast der Pulmonalis angeheftet, das Blut war zwischen die beiden Gefässe gedrungen und hatte sich einen Weg bis an den Ursprung der Pulmonalarterie gebahnt. An der Rissstelle war die Zellscheide sehr verdünnt, aber ihr Gewebe anderweitig nicht verändert.

In dem diesem Falle beigefügten Raisonnement glaubt CH. aus dem Verlauf und den Ergebnissen der Section schliessen zu dürfen, dass der Tod nicht mit dem Riss in die Aorta coincidirte, sondern dass vielmehr der ganze Hergang in zwei wohlgeschiedene Momente zu theilen sei. Das erste, dem Tod um meh-

rere Stunden vorhergehende, entspreche dem Riss der inneren Häute und der verhältnissmässig langsamen Blutung unter die Tunica adventitia und Zellscheide des Gefässes, während des Lebens durch die intensiven Schmerzen zwischen den Schulterblättern und in den Praecordien angedeutet. Das zweite Moment entspreche dem Einreissen der auf's Höchste ausgedehnten und verdünnten Zellscheide, dem freien Erguss in die Pleurahöhle und dem raschen Tode. – Der zweite Theil des Raisonnements beschäftigt sich, ohne wesentlich Neues zu bieten, mit Betrachtungen über die Art und Weise, wie in die Arterienwände eingelagerte Ossificationen und Verkalkungen, abgesehen von den eigentlichen atheromatösen Ulcerationen, durch allmählige Usur der inneren Häute zu den sogenannten spontanen Gefässzerreissungen Veranlassung geben, ohne dass man nöthig hätte, eine äussere Gewalt, forcirte Bewegung u. s. w. als nächste Ursache anzusehen.

3. Thrombose. Embolie. Obliteration.

1) **Bourdon**, Oblitération des artères iliaques; paraplégie avec gangrène. Gaz. des hôp. No. 147. — 2) **Neuschler**, Embolie mit Gangrän bei einer Herzkranken. Würtemb. med. Correspondenzbl. No. 3. — 3) **Concato, L.**, Aortite chronica. Insufficienza instantanea delle semilunari. Embolismo delle mesenterica superiore. Morte per entero-peritonite cruposo-emmorrhagica. Rivista clinica di Bologna. Juglio. p. 203. Il Morgagni. No. 4. — 4) **Dickinson**, On the formation of coagula in the cerebral arteries. St. George's Hospital Reports. I. p. 257. — 5) **Parson, E**, Case of embolism of the pulmonary artery after ovariotomy. Transact. of obstet. Soc. VII. 8. p. 9. — 6) **Blaches**, Oblitération incomplète de l'artère pulmonaire droite. Gaz. des hôp. No. 13. — 7) **Schroetter**, Verengerung der Aorta in der Gegend des Ductus arteriosus Botalli. Wochenbl. der Zeitschr. der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. No. 43.

Bourdon (1) referirte über folgenden Fall einer doppelten embolischen Thrombose der Arteriae Iliacae.

Ein sehr zartes Mädchen unternahm als Reconvalescentin von einer Pneumonie ein Reise von 12 Stunden; bei ihrer Ankunft wurde sie von einem starken Husten mit Oppression befallen und 32 Stunden nachher von heftigen Schmerzen in beiden Beinen, mit Erkaltung und Lähmung sowohl des Gefühls, als der Bewegung. Die Schmerzen ermässigten sich bald, während eine Gangrän der beiden unteren Extremitäten sich zu entwickeln begann, welche links rapide Fortschritte macht, während sich die rechte Extremität allmählig wieder erwärmte. Nach 2 Tagen Tod. — Autopsie: Aorta gesund; rechts in der Iliaca communis, links in der Iliaca externa, der Hypogastrica und dem Anfangstheil der Cruralis ein obturirender Thrombus. Sehr beträchtlicher Infarct der Milz. — Warzige Endocarditis der Mitralis und Aortenklappe, die zum Theil mit Fibrinniederschlägen und Blutcoagulationen bedeckt sind. Eine der letzteren, die von der Mitralis ausgeht, befestigt sich, sich schlingenförmig umbiegend, an der Sigmoidea. Da rechter Seits die Iliaca communis frei war, so konnte sich der Collateralkreislauf leicht durch die Epigastrica und die Anastomosen der Meseraica inferior mit der Hypogastrica herstellen, weshalb auch auf dieser Seite die Gangrän weniger rasche Fortschritte machte; doch war die Paralyse fast ebenso vollständig, wie links.

Neuschler (2) erzählt einen Fall von Insuffizienz mit Stenose der Mitralis mit Anasarca, Hydrothorax, Ascites, Decubitus am Kreuze, Embolieen in mehreren Zweigen der rechten Femoralis und in den beiden Arteriae tibial. post. et antic. Hierdurch Brand am Unterschenkel, während sich im Oberschenkel die Circulation wieder herstellte. Der Tod erfolgte erst fast volle 2 Monate nach dem Eintritt der Embolieen.

Dickinson (4) referirt über 5 Fälle von, wie er meint, autochthoner Thrombose der Gehirnarterien, welche in den letzten 5 Jahren in der Leichenkammer des St. George's Hospital untersucht wurden. Indessen scheint es dem Ref. nicht zweifelhaft, dass es sich in den mitgetheilten Fällen um keine autochthonen, sondern um embolische Thrombosen der Hirnarterien handelte. Der Grund, den Verf. hauptsächlich zur Stütze seiner Meinung anführt, dass die in den Hirnarterien vorgefundenen Coagula weitverzweigte gewesen seien, während die Emboli als mehr isolirte Massen an den Theilungsstellen der Arterien gefunden wurden, ist gewiss nicht stichhaltig, da sich vor und hinter dem Embolus sehr wohl auf weitere Strecken hin secundäre Coagulationen gebildet haben konnten. Dazu muss bemerkt werden, dass in 4 der mitgetheilten Fälle Erkrankungen der Mitralklappe vorgefunden wurden, welche sehr wohl die Ausgangspunkte embolischer Thromben gewesen sein konnten, sowie dass auch die Erscheinungen bei Lebzeiten mit den Symptomen, wie man sie bei Embolieen in die Gehirnarterien findet, übereinstimmten. Nur in Einem der mitgetheilten Fälle war das Herz gesund. Auch ist es ungerechtfertigt, wenn Verf. behauptet, dass als constantes Symptom aller mehr protrahirten Fälle von Obstruktion der Hirnarterien, möge die Gerinnung autochthoner oder embolischer Natur sein, und möge der Sitz des Thrombus sein, wo immer er wolle, Sprachstörung bestehe: entweder vollkommener Verlust der Sprache oder Beschränkung des Sprachvermögens auf ein oder zwei einfache Worte, die ohne alle Rücksicht auf ihren Sinn wiederholt wurden.

Parson's (5) Fall von embolischer Thrombose der Lungenarterie ist besonders merkwürdig wegen der Kritik, welche Richardson in der dem Vortrage folgenden Discussion über die Begriffe Embolie und Thrombose übte. Der Fall selbst ist in Kürze folgender:

Eine 20jährige Frau zeigte 20 Stunden nach glücklich überstandener Ovariotomie einen Puls von 120, eine aussergewöhnlich belegte Zunge und wurde sehr durstig. Am 2. Tage Puls 140, kaum Klagen über Schmerzen; Erbrechen und eigenthümliche Oppression des Gesichtsausdrucks. Am 3. Tage wuchs die Oppresion; Puls 150; Urin eiweisshaltig und spärlich; Herztöne undeutlich und verdeckt; eigenthümliche dunkle Färbung des Gesichts; das Abdomen ein wenig tympanitisch; ein in der Absicht, die Oppression zu mindern, vorgenommener Aderlass entleerte ein sehr dunkles Blut, das dicker als gewöhnlich war, aber keine markirte Speckhaut zeigte. Am 4. Tage noch grössere Oppression, grosse Unruhe; fortgesetztes Erbrechen; die Kranke schwer zu erwärmen; die Körperoberfläche wurde blass und kalt und der Tod erfolgte am Vormittag dieses Tages. Die Obduction ergab ausser den Zeichen einer Peritonitis: das Herz normal, das linke leer; im rechten Ventrikel etwas schwärzliches Blut und den Herzwandungen fest adhaerirende Fibringerinnsel, welche einer der Semilunar-

klappen der Lungenarterie adhaerirten, und sich durch diese Arterie tubulär bis in die Lunge erstreckten. — P. stellt sich den Verlauf des Falls folgender Maassen vor: Die in Folge der Operation sich entwickelnde Peritonitis erzeugte ein Gift, das sich dem allgemeinen Kreislauf beimischte, daher der intensive Durst und die belegte Zunge. Am zweiten Tage zeigten die eigenthümliche Oppression, der stockende Puls und die schwachen Herztöne, dass im Herzen sich fibrinöse Ablagerungen zu bilden anfingen, welche Zeichen am 3. Tage deutlicher wurden. Patientin starb so langsam, weil das Gerinnsel in der Pulmonalarterie hohl war, und dem Blut noch eine Zeitlang den Zutritt zu den Lungen gestattete. Da solide Gerinnsel einen mehr plötzlichen Tod und starke Cyanose bedingen, so kann die Abwesenheit der Cyanose und der langsame Tod vielleicht zur Diagnose tubulärer Gerinnungen benutzt werden.

In der nun folgenden Discussion bedauert RICHARDSON, dass P. sich des Ausdrucks „Embolie" bediente, aus zwei Gründen. Erstens weil die fibrinöse Bildung im Herzen nach dem strengen Wortgebrauche kein Embolus war, und zweitens weil dieser Ausdruck überhaupt nicht gebraucht werden solle. Embolie und Thrombose wären in der That absurde Worte, die insofern grossen Schaden anrichteten, als sie den Geist von dem pathologischen Factum zu blossen Worten hinleiteten, die im besten Fall keinen Sinn hätten und stets missdeutet würden. — Die folgende Auseinandersetzung RICHARDSON's über die Art und Bildung der Fibringerinnungen enthält theils Bekanntes, theils rein Hypothetisches; auch wird sich wohl schwerlich ein Chirurg entschliessen, Gerinnsel im rechten Herzen von den Halsvenen aus vermittels herabgeführter Hacken herauszuziehen, wie solches R. räth. Ref. stimmt R. vollkommen darin bei, dass es sich in dem vorliegenden Falle gar nicht um eine Embolie der Pulmonalarterie gehandelt habe, kann aber nur tief die grosse Unwissenheit bedauern, welche derselbe hinsichtlich seiner Vorstellungen über Thrombose und Embolie zur Schau trägt, und mit welcher er hier über eine Sache abürtheilt, welche, wie die Lehre von der Embolie, für eine der schönsten und weittragendsten Errungenschaften der neueren deutschen Medicin zu bezeichnen ist.

BLACHEZ (6) berichtet über einen interessanten Fall von **Cyanose, beruhend auf unvollständiger Obliteration der rechten Pulmonalarterien** durch einen adhärenten, wandständigen Thrombus.

P. 29 Jahr alt, Wäscherin, klein von Statur, mager, ziemlich schlecht genährt, war immer sehr empfindlich gegen Kälte und jede lebhaftere Bewegung; z. B. Tanz bewirkte ihr Herzklopfen und tiefe Röthung des Gesichts. In ihrem fünften Jahre litt sie an einem „Fièvre cérébral" und mit 9 Jahren an Pneumonie. Die Regeln traten mit 13 Jahren ein und waren seitdem regelmässig. Mit 19 Jahren verheirathet, hatte sie 4 Kinder, von denen 2 im 2. Lebensjahre an Hydrocephalus starben. Ihre gegenwärtige Erkrankung datirt sie seit 3 Jahren und schreibt sie einem Schreck oder einer tiefen Gemüthsbewegung nach einem häuslichen Streite zu. Seit dieser Zeit war sie dyspnoischen Anfällen ausgesetzt. Seit 2 Jahren manifestirte sich die blaue Gesichtsfarbe. Drei Mal litt sie an Anasarca, das jedes Mal an den Füssen begann; sie spie niemals Blut. Im März 1864 bot sie folgenden Status praesens: Beträchtliche Cyanose. Lebhafte Empfindlichkeit gegen Kälte, Puls regelmässig, Herzimpuls nicht verstärkt, kein Fremissement. An der Herzbasis zwei Geräusche: das erste kurz, rasch, am stärksten nach Aussen und links vom Sternum im 3. Intercostalraum; das zweite in die Länge gezogen, raspelnd, den ganzen zweiten Zeitraum ausfüllend, der Pulmonalarterie und dem rechten Ventrikel entsprechend. Herz wenig vergrössert, der venöse Kreislauf wenig behindert. Die Kranke blieb unter Zunahme aller Erscheinungen bis Anfang Juni im Hôtel Dieu. Die Grössenzunahme des Herzens entsprach vorzugsweise dem rechten Ventrikel. Venenpuls deutlich und frequenter als der Arterienpuls. Wenn die Kranke sich aufrichtet, wenn sie etwas gegessen hat, wird sie fast schwarz. Am 11. October in die Charité aufgenommen, bietet die Kranke folgendes Bild: Lippen schwarz, wie mit Tinte gefärbt, Wangen gleichmässig violett, wie die Extremitäten. Fingerenden kolbig angeschwollen. Hauttemperatur deutlich vermindert. Herzschläge energisch, Choc deutlich sichtbar im 4. Intercostalraum, kein Fremissement. Töne an der Spitze rein. An der Basis glaubt man im zweiten Zeitraum ein sehr verlängertes Raspelgeräusch zu vernehmen, das sich gegen die Mitte der Schulter erstreckte, die grosse Pause vollständig ausfüllte, worauf unmittelbar der erste Ton folgte. Halsvenen turgescirend, aber ohne Pulsation. Kein Oedem; Respiration rein. Jeden Abend nach dem Essen Stickanfälle, während derselben das Gesicht schwarz, die Extremitäten kalt und livid. Puls klein, frequent, aber immer regelmässig. Respiration normal. Das Herz schlägt kräftig und während dieser Anfälle sind die stethoscopischen Erscheinungen sehr prägnant. Bouillaud, welcher die Kranke Anfangs November sah, fixirte das verlängerte Geräusch auf den ersten Zeitraum. Gegen die Hälfte dieses Monats beginnt die Kranke oedematös zu werden, es entwickelt sich Ascites, der Puls wird während der Anfälle klein und irregulär, und die Kranke erliegt unter Fortdauer der intensiven Hautfärbung und bei vollständigem Bewusstsein gegen Ende des Monats. — Autopsie: Herz mindestens um ⅓ vergrössert; die Hypertrophie betrifft vorzugsweise den rechten Ventrikel; seine Farbe ein wenig livide. Das Pericard mit dem oberen Theile der vorderen Fläche des rechten Ventrikels durch alte Verwachsungen verbunden. Rechter Ventrikel bedeutend erweitert, seine Wandungen beträchtlich hypertrophirt, seine Trabekeln von dem Volumen eines Fingers sind dicker als die des linken. Atrioventricularklappen ein wenig verdickt, aber functionsfähig. Die Valvulae semilunares erweisen sich bei der Wasserprobe als insufficient. — Drei Centimeter von dem Orificium der Pulmonalis entfernt findet man einen Fibrinpfropf, der sich in den rechten Ast dieses Gefässes bis an die Lungenwurzel erstreckt und ungefähr die Form und das Volumen eines Daumens beträgt. Er füllt ⅔ der Lichtung des Gefässes, das an dieser Stelle nicht erweitert erscheint; man kann ihn bis in die rechte Lunge verfolgen. Im Truncus pulmonalis bricht er plötzlich ab, ohne in die benachbarten Seitenäste einzudringen. Das Gerinnsel hängt der innern Gefässhaut sehr fest an; man kann es nur durch einen energischen Zug davon trennen.

Auf dem Durchschnitt zeigt der Thrombus concentrische, vollständig entfärbte Fibrinschichtung, gegen das Centrum findet sich eine erweichte, offenbar verfettete Stelle. — Die ganze innere Fläche der Pulmonalis erscheint wie marmorirt durch atheromatöse Flecken, welche durch die Intima durchscheinen; letztere selbst ist glatt, ohne jegliche Ulceration. — Pulmonalvenen normal. — Lungen klein, überall lufthaltig, von rosiger Farbe. Beim Einschneiden des Organs zeigen sich zwei oder drei mit blutigen Coagulationen gefüllte Heerde ohne Spur einer freien Fibrinausscheidung. Diese Coagula, deren dickstes das Volumen einer Haselnuss hat, sind nicht im Innern von Gefässen eingeschlossen, auch zeigen sie nicht die ästige Form der vasculären Thromben; sie sind offenbar in dem Lungenparenchym selbst gelegen. In jeder Lunge finden sich deren 5—6. Aorta normal. Ductus Botalli

vollständig obliterirt. Die übrigen Organe konnten nicht untersucht werden.

Schrötter berichtet folgenden Fall von Verengerung der Aorta an der Stelle des Ductus Botalli:

Ein 23 Jahre alter Maurer leidet seit seiner frühsten Jugend an Herzklopfen und Nasenbluten. Die objective Untersuchung ergiebt die Lungen als normal, ebenso Leber, Milz und Nieren. Der Herzstoss ist im 5. Intercostalraum, über einen Zoll nach aussen von der Mamillarlinie zu fühlen, von einem leichten Schwirren begleitet. Die Herzdämpfung reicht von der Stelle des Herzstosses bis zur Mittellinie des Körpers. Zu beiden Seiten des Sternums ist der Schall von der ersten bis gegen die vierte Rippe, rechts weiter nach aussen als links, gedämpft, und man bemerkt am rechten Sternalrande im ersten, zweiten und dritten Intercostalraum, am stärksten im zweiten, ein sehr deutliches, systolisches Heben; am linken Sternalrande ist dasselbe nur sehr schwach (Art. mammaria). Der an den rechten Sternalrand gelegte Finger empfindet während der Systole ein Schwirren und während der Diastole eine scharf abgeschlossene Erschütterung. An der Herzspitze vernimmt man ein systolisches Geräusch und einen dumpfen diastolischen Ton, über dem rechten Ventrikel ein stärkeres systolisches Geräusch und einen reinen zweiten Ton. Ueber der Aorta ist das systolische Geräusch am stärksten und hat ein anderes Timbre als an der Herzspitze; der zweite Ton ist sehr laut und stärker als über der Pulmonalis. Das systolische Rauschen ist auch an den Halsarterien, besonders rechts zu hören. Die linke Arteria thoracica longa ist in der Dicke einer Rabenfeder sehr deutlich geschlängelt verlaufend nachzuweisen, und kommt der Puls derselben beträchtlich später als der Herzstoss. Die Arteriae intercostales, wie Epigastrica sup. und inf. sind nicht zu fühlen; der Puls der Aorta abdominalis ist links vom Nabel nur bei sehr sorgfältiger Untersuchung und da nur sehr schwach zu fühlen, ebenso der der Cruralarterien. Hingegen ist in den weiter nach abwärts gelegenen Arterien durchaus kein Puls mehr zu fühlen. Man sieht und fühlt zwischen dem innern Rande beider Schulterblätter und der Wirbelsäule sehr deutlich den Verlauf der Arteria dorsalis scapulae. Sie ist vielfach, stellenweise zu kleinen Knäueln gewunden, auch kann man sehr gut ihre Anastomosen mit den Dorsalästen der Intercostalarterien und den Lumbararterien nachweisen. Der Puls kommt hier deutlich später, als der Herzchoc.

IV. Krankheiten der Venen.

1) Pelvet, Phlébite rhumatismale. Gaz. des hôp. No. 28. — 2) Destord, Des tumeurs cancéreuses du mediastin avec compression ou oblitération de la veine cave supérieure. Thèse. Paris. — 3) Alexander, Thrombose der Pfortader und ihrer Aeste. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. — 4) Leyden, Fälle von Pfortaderthrombose. Ibidem. No. 13.

Pelvet (1) ist zwar der Meinung, dass nicht jede Phlebitis im Verlaufe eines acuten Gelenkrheumatismus, die hier ebensogut als zufällige Complication auftreten kann, wie in jeder andern Krankheit, den Namen einer rheumatischen verdient, glaubt aber doch, dass es gewisse, bestimmt charakterisirte Fälle gebe, welche nur dem Rheuma ihre Entstehung verdanken. — Diese specifisch rheumatische Phlebitis befällt das Individuum spontan, plötzlich, wie die rheumatische Endocarditis. Sie beginnt entweder die Reihe der Symptome oder erscheint wenigstens unter den ersten, und der Rheumatismus befällt dann zu gleicher Zeit die Venen und die Gelenke. Auch in ihrem Verlauf und Auftreten zeigt diese rheumatische Phlebitis gewisse Analogieen mit der Polyarthritis: es können nur einige Venen ergriffen sein, oder die Mehrzahl derselben; die Affection zeigt dieselbe Beweglichkeit in Bezug auf ihren Sitz, sie springt von einer Vene auf die andere; sie entwickelt sich niemals in der indolenten Weise, wie andere Phlebitiden; der Schmerz ist immer bedeutend, die Empfindlichkeit auf Berührung lebhaft, Bewegung des befallenen Gliedes unmöglich. Anatomisch unterscheidet sie sich nicht von jeder anderen Phlebitis; der charakteristische Verlauf allein kann die Diagnose feststellen; als Hauptanhaltspunkte werden immer die gleichzeitige Gelenkaffection und eine etwa vorhandene Peri- oder Endocarditis dienen.

P. theilt einen solchen Fall ausführlich mit, den er, auf Trousseau's Autorität gestützt, als rheumatische Phlebitis anspricht.

Ein junger kräftiger Mann wird inmitten voller Gesundheit von Abgeschlagenheit und allgemeiner Steifheit befallen, die in kurzer Zeit in vollständige Prostration der Kräfte übergeht. — Die Waden schwellen an, werden hart und schmerzhaft; gleicher Weise sind die Muskeln der Arme sehr sensibel. Dieser Zustand ist gleich von Anfang an mit Fieberanfällen verbunden, die am Abend jedes zweiten Tages auftreten und auf Chininsulphat rasch nachlassen. — Die Haut wird der Sitz einer unregelmässigen Eruption, die, wenig zahlreich, hauptsächlich Arme und Schenkel einnimmt, hier in Herpesgruppen vereinigte Vesikeln, dort zerstreute Papeln darstellend, in beiden Formen von einer tiefen Röthe umgeben. Alsbald erscheinen nach und nach längs des Verlaufes der Vena saphena und poplitea, der rechten Cubitalis und Radialis harte Stränge und rothe, indurirte Flecken. — Zur selben Zeit wird das Herz ergriffen, und man hört im ersten Zeitraum ein Blasegeräusch. — Nach sechs Tagen kehren die Waden, nachdem sie die Symptome einer zur Eiterung tendirenden Entzündung dargeboten, zur Norm zurück. Der Schmerz und die Induration der Venen halten 12—14 Tage an und erlöschen allmählig. — Der Allgemeinzustand des Kranken bessert sich schnell und der Kranke tritt in die Reconvalescenz, als das rechte Knie, das anfänglich roth und ein wenig schmerzhaft war, von einer lebhafteren Entzündung befallen wird. Aber in vier oder fünf Tagen bildet sich auch diese Entzündung zurück, und hatte die Heilung nur verzögert, um der Krankheit ihr charakteristisches Gepräge aufzudrücken.

Destord (2) macht sich gelegentlich eines im Hôpital de la Pitié beobachteten Falles von Krebsgeschwulst des Mediastinums zur Aufgabe, die Symptomatologie derartiger Tumoren festzustellen, und namentlich die mechanischen Störungen hervorzuheben, welche dieselben auf die Circulation im Gebiete der oberen Hohlvene bedingen. Verf. benutzt zu seiner Analyse eine Reihe von, meist der neueren französischen Literatur angehörigen, Fällen (4 Fälle von Oulmont, je ein Fall von Demarquai, Leudet, Roussel, Mauriac, Martineau, Little und Budd); der neu beigefügte Fall des Verf.'s ist folgender:

Ein 34jähriger Schmied, früher stets gesund und von sehr muskulösem, kräftigem Körperbau, frei von jeder hereditären Krankheitsanlage und von gesunden Eltern stammend, fühlte seit etwa 7 Wochen eine Erschwerung des Schlingens, die sich mitunter bis zu einer Art von Erstickung steigerte. Gleichzeitig damit begann eine

Veränderung der Stimme sich einzustellen, wozu sich bald ein laryngealer Husten, sehr heftige Kopfschmerzen, sowie Sausen in den Ohren gesellten, welche dem Kranken vollkommen den Schlaf raubten. Zwei bis drei Wochen nach dem Beginn der Erscheinungen bemerkte Patient eine Anschwellung des Halses, während die vorhin erwähnten Symptome sich steigerten; nur die im Anfang vorhandenen Kopfschmerzen waren verschwunden, aber das Gesicht wurde roth und gedunsen. Bei der Aufnahme in das Hôpital de la Pitié ergab sich folgender Status praesens:

Der Hals zeigt sich namentlich in seinen unteren Theilen beträchtlich angeschwollen in Folge eines ausgebreiten Tumors, der die untere Hälfte der Unterzungenbeingegend einnahm und sich nach abwärts hinter das Sternum verlängert. Die unteren Ansätze des M. sternomastoideus sind durch den Tumor emporgehoben, welcher sich seitlich in den inneren Hälften der Supraclaviculargruben verliert. Die Jugularvenen, sowie alle Venen an der vorderen Partie des Halses sind geschwellt und ausgedehnt; Oedem des Gesichts; keine Cyanose, ebenso kein Oedem der oberen Extremitäten. Leichtes Oedem der Haut der vorderen Thoraxgegend bis herab zum Zwerchfell. Die Perkussion ergiebt eine Dämpfung auf dem oberen Drittheile des Sternums, welche sowohl nach rechts, wie links den Sternalrand um etwa zwei Fingerbreiten überschreitet. Herz normal; Leber etwas vergrössert. Bauch weich und schmerzlos; Appetit und Stuhl normal. Die Deglutition ist äusserst schwierig, indem die Bissen im oberen Theil des Oesophagus stecken bleiben und häufig unter heftigem Husten und Würgen wieder ausgestossen werden. Stimme und Husten rauh, heiser und klanglos. In der Ruhe geht die Respiration regelmässig und normal vor sich; bei rascheren und stärkeren Körperbewegungen dagegen stellen sich heftige Dyspnoe und Schwindel ein. Im Verlaufe des Leidens begann die Ernährung zu leiden und die Kräfte verminderten sich allmählig, indessen ohne besondere Zeichen von Cachexie. Trotz der Anwendung von Jodkali nahm der Tumor an Umfang zu, und damit steigerte sich die Dysphagie, das Gesichtsödem, sowie die bläuliche Färbung der Schleimhäute. Kopfschmerz und Schwindel dauern fort. In der Haut des Thorax entstanden zahlreiche metastatische Tumoren von verschiedener Grösse, und die Achseldrüsen schwollen bedeutend an. Die Letalität erfolgte des Nachts durch einen Anfall von Suffocation. — Die Section ergab eine weiche, krebshafte Geschwulst, welche die ganze Unterzungenbeingegend und das vordere Mediastinum bis an sein unteres Ende ausfüllte. Die Trachea, Bronchien und grossen Gefässstämme der Herzbasis waren in den Tumor eingebettet und nach hinten gedrängt. Der Tumor bildete fingerartige Fortsätze in die Intercostalräume zwischen der Pleura und den inneren Intercostalmuskeln. Die metastatischen Tumoren, welche besonders reichlich auf der Brust und den Schultern sassen, zeigten auf dem Durchschnitt dasselbe Aussehen, wie die primäre Geschwulst.

Aus dem pathologisch-anatomischen Resumé, welches Verf. auf Grund der von ihm gesammelten Fälle giebt, heben wir namentlich die Häufigkeit hervor, mit welcher die Krebsmassen durch die Wandungen der oberen Hohlvene in das Lumen derselben hineinwucherten, während die Wandungen der Aorta frei blieben, indem dieselben der Wucherung Widerstand zu leisten im Stande waren. Auch in die Vv. anonymae und subclavia hat man in einzelnen Fällen den Tumor hineinwachsen gesehen. Das Herz wird durch grössere Mediastinalgeschwülste meist nach rechts verschoben, die eine oder andere Lunge bis zu den höchsten Graden mitunter comprimirt. In fast allen Fällen fand sich Hydrothorax, meist auch Hydropericardium. Grosse Tumoren können das Sternum und die Rippen usuriren, selbst durchbrechen und nach Aussen hindurchwachsen. Die Trachea und Bronchien sind mitunter comprimirt; in dem Falle von Budd war die V. azygos vollständig obliterirt. Zu den Symptomen gehört zunächst das Oedem des Gesichtes und der oberen Extremitäten, welches besonders stark des Nachts, weniger bei Tage hervortritt (Einfluss der Körperstellung). Mitunter bestehen dumpfe, lancinirende Schmerzen in der Brust; in einem Falle steigerten sich dieselben beim Aufheben schwerer Gegenstände. Auch der Hals ist stark gedunsen, die oberen und unteren Schlüsselbeingruben sind verstrichen, die Venen häufig geschwellt und vorspringend. Lippen, Nase und Finger sind oft bläulich und kühl. Das Oedem ist gewöhnlich mehr auf der einen, als auf der anderen Seite ausgesprochen, was sich aus der mehr oder weniger starken Verengerung oder Obliteration der Vv. anonymae erklärt. Die Lymphdrüsen des Halses und der Achselgrube sind meist geschwellt, aber schmerzlos. In den meisten Fällen beobachtete man eine mehr oder minder heftige Dyspnoe; in Martineau's Fall stieg die Zahl der Respirationen bis auf 45 in der Minute; das Athmen geschieht abgesetzt und geräuschvoll. Die Kranken leiden an Schwindel, Anfällen von Suffocation und Husten mit schleimigem, schleimig-eiterigem, selbst blutigem Auswurf. Manchmal ist die Stimme näselnd, häufiger heiser (letzteres wohl in Folge von Stimmbandlähmung durch Druck der Geschwulst auf den N. recurrens. Ref.). Die Inspection ergiebt mitunter eine stärkere Wölbung an der dem Tumor entsprechenden Stelle des Thorax mit aufgehobenen Stimmvibrationen. Das in einem Theile der Fälle vorhandene Ohrensausen und der Kopfschmerz sind Folge venöser Hyperaemie des Gehirns. — Die Dauer der Krankheit vom Beginn der ersten Erscheinungen bis zum Tode ist eine verhältnissmässig kurze (von 3—7 Monaten), was sich aus der Raschheit erklärt, mit welcher die Mediastinalkrebse wuchern und aus der Wichtigkeit der Gebilde, welche durch dieselben in Mitleidenschaft gezogen werden. Bezüglich der Aetiologie ist hervorzuheben, dass unter den 12, vom Verf. gesammelten, Fällen sich 10 Männer befanden. Das Alter der Erkrankten variirte bedeutend; 5 standen im Alter von 18—30, 6 im Alter von 30—45 Jahren; ein einziger war 66 Jahre alt. Hereditäre Einflüsse liessen sich niemals nachweisen, ebenso wenig vorausgegangene Syphilis. — Kurze Bemerkungen über die Therapie, aus welchen wir die in allen Fällen constatirte Erfolglosigkeit aller Mittel, selbst des Jodkali, hervorheben wollen, schliessen die lesenswerthe Abhandlung.

Alexander's (3) Fall von chronischer Thrombose der Pfortader und deren Aeste weicht in einigen wesentlichen Punkten von der Art und Weise ab, wie in den wenigen, vom Verf. aufgefundenen, bis jetzt beschriebenen Fällen dieses Leiden zu verlaufen pflegte. Er rechnet dahin den über einen Zeitraum von wahrscheinlich mehr als 6 Jahren ausgedehnten Verlauf, die in diesem Zeitraum in beinahe zweijährigen Inter-

vallen auftretenden Blutungen per os et anum, den Mangel eines, die Störung ausgleichenden, Collateralkreislaufs, wodurch wahrscheinlich die, bisher nur noch in einem einzigen Falle (von OPPOLZER) beobachteten Blutungen bedingt wurden, den geringen Ascites. Ferner sieht A. in diesem Falle einen Beweis für die Richtigkeit der Ansicht derjenigen Physiologen, welche das Material für die Galle nicht nur von der Vena portarum, sondern auch von der Leberarterie liefern lassen, da trotz der fast vollständigen Unwegsamkeit der Pfortader gallig gefärbte Stuhlgänge, sowie flüssige Galle in der Gallenblase vorhanden waren und niemals eine icterische Färbung aufgetreten war. – In Kürze ist der Fall folgender:

Ein 36 Jahre alter, dem Branntweingenusse sehr ergebener Schuhmacher wird, nachdem er in seinem 27. Lebensjahre eine Pneumonie überstanden haben will, im dreissigsten von einer Blutung per os und anum befallen, die sich noch drei Mal, in beinahe zweijährigen Pausen, wiederholt. Patient wurde hierdurch sehr anämisch und schwach, während seine übrigen Beschwerden, mit Ausnahme eines vagen, im Epigastrium und den Hypochondrien beginnenden, nach dem Rücken ausstrahlenden, Schmerzes, vorzugsweise nur dyspeptische waren. Einige Wochen nach der letzten Blutung erkrankt Patient an einer heftigen Peritonitis, der er in wenig Tagen unterliegt. Die S e k t i o n ergab im Wesentlichen Folgendes: Dünndarm stark injicirt, mit Fibrinschichten bedeckt; die Wurzeln der Mesenterialvenen sehr weit, mit dunkelrothen, nicht adhaerenten Gerinnseln erfüllt. Im Hauptstamme der bis zur Dicke eines Kinderdarmes erweiterten Vena meseraica inferior werden diese Massen adhaerent, im Innern sehr brüchig und entfärbt. — Auch die Vena meseraica superior ist durch brüchige Thrombusmassen verschlossen, und es setzt sich in einem ihrer Aeste ein solcher Thrombus ebenfalls bis zum Darm fort, Die Milz stark vergrössert, auch ihre Vene auf einer Strecke von 2 Zoll von der Porta an mit brüchigen Thromben gefüllt. Sie läuft in der Porta in einem mit Thromben gefüllten Blindsack aus, welcher einerseits seitlich durch eine erbsengrosse Oeffnung mit der Vena mesent. sup. communicirt, andererseits von seinem Ende aus ein durch Bindegewebe verschlossenes Gefäss bis zur Lebersubstanz sendet. Pfortader selbst und ihre grösseren Aeste in der Leber mit brüchigen, aber nirgends erweichten Thromben erfüllt. — Von der Porta aus setzen sich breite Bindegewebszüge, der Capsula Glissonii entsprechend, in die Lebersubstanz fort. Grosse Gallengänge erweitert und wie die Gallenblase in Bindegewebe eingeschlossen. — Lebergewebe auf der Schnittfläche glatt, dessen Zellen viel Fett enthaltend. Keine Spur von Cirrhose. — Pylorustheil des Magens und die untere Leberfläche durch alte Adhaesionen verwachsen.

Der zweite der von LEYDEN (4) mitgetheilten Fälle betrifft ebenfalls eine c h r o n i s c h e T h r o m b o s e d e r P f o r t a d e r und bietet in vielen Beziehungen interessante Vergleichspunkte mit dem Falle ALEXANDER's. So theilte er mit ihm dieselbe Länge des Verlaufs, das gänzliche Fehlen des Ikterus, den Mangel irgend einer durch die Percussion nachweisbaren Veränderung der Leber selbst, sowie die Milzschwellung. L. glaubt, dass dieser schleppende Verlauf (Auftreten des ersten auf die Thrombose zu beziehenden Symptomes, der Blutung per os et anum viele Jahre vor dem Tode und dazwischen liegende relativ normale Gesundheitsverhältnisse) für die Diagnose ähnlicher Fälle von Wichtigkeit sein könne. LEYDEN's Kranker erlag nicht einer finalen Peritonitis, sondern der Erschöpfung in Folge der häufigen, durch das rasche Wiederansammeln des Ascites nothwendigen, Punctionen des Abdomens. – Der Mangel jeder Spur von Icterus, sowie das Vorhandensein von Galle in der Gallenblase sprachen auch in diesem Falle für die gleichmässige Bildung der Galle aus dem Blute der Pfortader und der Leberarterien. – Die mikroskopische Untersuchung der Leber ergab auch hier fettige Degeneration ihrer Zellen. – L. glaubt noch darauf aufmerksam machen zu müssen, dass die Ascitesflüssigkeit nach den Untersuchungen JAFFÉ's Zucker enthielt, ein Resultat, welches dieser Beobachter bei, in Folge anderer Erkrankungen entstandenen, Ascitesflüssigkeiten nicht erhalten konnte.

Im Gegensatze zu diesen beiden chronischen Thrombosen betrifft der erste von LEYDEN mitgetheilte Fall eine höchst bemerkenswerthe a c u t e T h r o m b o s e u n d E m b o l i e d e r V e n a p o r t a r u m. Bei einem 27jährigen Dienstmädchen führte die Perforation eines runden Magengeschwüres unter den Erscheinungen einer acuten, circumscripten Peritonitis zur Bildung einer Eiterhöhle zwischen Leber, Milz und Magen. Die Eiterung setzte sich auch auf das obere Milzende fort, und erzeugte unter den Erscheinungen eines pyämischen Fiebers in dem Gewebe dieses Organs eine jauchige Abscesshöhle. Von der Eiterhöhle aus bildete sich Thrombose der Vena coronaria dextra und der Wurzeln der Milzvenen, jauchiger Zerfall dieser Thrombusmassen und Embolieen in die Pfortader. Bei der S e c t i o n nahm die Leber das ganze Mesogastrium ein, unter ihrer Kapsel schimmerten zahllose kleine Eiterheerde durch. Die Pfortaderäste waren überall mit einer zähen, eitrigen, theils rein grauen, theils gelblichen und grünen Masse ausgefüllt, welche sich leicht von der Innenwand des Gefässes abstreifen liess. An vielen Stellen zeigte sich die Wand selbst mit graugrünlichen, sehr opaken Verdickungen besetzt, auf welchen häufig feste Thrombusmassen hafteten. Der Hauptstamm der Pfortader enthält nur brüchige, dunkelrothe, frischere Thrombusmassen, welche sich bis zur Theilung der Vena mesenterica fortsetzen. – Die Entwicklung dieser Pylephlebitis durch jauchige Embolie von einem perforirten Magengeschwüre aus gehört zu den grossen Seltenheiten; häufiger wurde sie von Milzabscessen, die übrigens auch hier vorhanden waren, aus beobachtet. Für die schwierige Diagnose solcher Fälle können als Anhaltspunkte dienen: die circumscripte Peritonitis, die darauf folgenden Symptome metastatischer Pyämie, Schüttelfröste, Schmerz im Epigastrium, endlich Schwellung der Leber bei Mangel des Icterus.

Krankheiten der Respirationsorgane

bearbeitet von

Dr. KLINGER in Würzburg.

I. Allgemeines.

1) Flint, A practical treatise of the physical exploration of the chest. London. — 2) Colberg, Zur normalen Histologie der Lungen. Arch. für klin. Med. II. — 3) Thomas, Die Schallhöhe des Percussionsschalles und der Athemgeräusche. Archiv der Heilk. Heft 2. — 4) Betz, Ueber den schädlichen Einfluss abführender Mittel bei einigen Lungenkrankheiten. Memorabil. No. 4. (Verf. kann sich irgend einen günstigen Einfluss der Abführmittel auf acute Lungenkrankheiten nicht denken, vermuthet im Gegentheil, dass viele Purgirmittel nach ihrer Resorption ins Blut schädlich auf pathologische Processe in den Lungen einwirken, und widerräth desshalb die Anwendung der Abführmittel bei den Lungenkrankheiten, besonders auch beim Asthma.)

Colberg (2) macht seine vielseitigen Untersuchungen über einige noch immer streitige Punkte in der normalen Histologie der Lungen bekannt, wodurch dieselben gewissermaassen eine Erledigung finden werden. Er sucht nachzuweisen, dass in dem alveolären, besonders der Respiration dienenden, Theil der Lunge sich dieselben histologischen Elemente finden, wie in den Bronchien. Die aus Alveolen zusammengesetzten Infundibula stellen die ausgedehnten Enden der feinsten Bronchien dar und enthalten wie diese: Bindegewebe, elastische Fasern, organische Muskelfasern, Capillaren und Epithel. In Vergleich zu den feinsten Bronchien treten in den Alveolen einige dieser Elemente mehr zurück; so bildet das Epithel nur einen sehr feinen, hinfälligen Ueberzug, und die Muskelfasern treten nur vereinzelt auf, dagegen nimmt der Reichthum an Capillaren bedeutend zu. Mit zunehmendem Alter werden in den Alveolen der menschlichen Lunge die elastischen Fasern stärker, dagegen nehmen die organischen Muskelfasern ab.

Thomas (3) bespricht die Schallhöhe des Percussionsschalls und der Athemgeräusche. Letztere entstehen, mag die Meinung über ihren nächsten Ursprung sein, welche sie wolle, im Grunde nur auf gleiche Weise, wie der Percussionsschall, durch Schwingungen der Membran um die Luftsäule in den Bronchien und Schwingungen der Luftsäule selbst.

Ist der Percussionsschall an der untersuchten Lungenpartie vollständig gedämpft, so wird eine schlechte Schwingungsfähigkeit des betreffenden Gewebes angenommen werden dürfen, welches der luftleeren Fleischmasse mehr weniger ähnlich sich verhält. Es scheint sonach dieses Gewebe die Schwingungen der Luftsäule nur einfach nach aussen leiten zu können, ohne im Stande zu sein, einen weiteren Einfluss auf sie auszuüben, ebenso wie die Thoraxwandungen weder in diesem Falle, noch beim Vesiculärathmen eine andere Function, als die der einfachen Leitung besitzen. Anders ist es beim tympanitischen Schall der veränderten Partie, bei dessen Bildung Lungengewebe und Luftschallräume betheiligt sind, da die Lunge als Ganzes tönt. Abgesehen von der viel bessern Schwingungsfähigkeit des tympanitisch-schallenden Gewebes, wegen deren das Bronchialathmen auch viel besser nach aussen geleitet werden wird, so dass es regelmässig bei stark tympanitischem Schall viel stärker zu hören ist, als über gedämpften Partien, kann seine Tonhöhe auch nicht mehr die des Bronchialathmens in gedämpft schallendem Gewebe sein. Sie wird eben modificirt durch die eigenthümlichen Schwingungsverhältnisse, die in der Lungensubstanz eingetreten sind. Es versteht sich von selbst, dass auf die Schallhöhe bei tympanitischem Percussionsschall, neben dem Zustande des Lungengewebes auch der andere Factor, die Luftsäule, von grossem Einflusse ist. Dass ein Zusammenhang zwischen Schallhöhe der Auscultationsgeräusche und des Percussionsschalls bestehen müsse, ist übrigens schon von vornherein wahrscheinlich, indem beide Schallerscheinungen im Wesentlichen auf Schwingungen der Lunge, die nur auf verschiedene Weise erregt worden, beruhen, und indem wohl zu erwarten ist, dass die verschiedene Intensität der erregenden Ursache eine verschiedene Qualität der erregten Schwingungen bedingt. Diese Thatsache ist leicht wahrzunehmen, wenn man die verschiedene Höhe des Bronchialathmens zweier oberflächlicher Cavernen mit der Höhe des Percussionsschalls über diesen Stellen vergleicht: die hochpercutirte Höhle wird hohes, die tiefpercutirte tiefes Bronchialathmen ergeben. Aehnliche Beobachtungen finden sich bei den Percussions- und Auscultationserscheinungen eines Pneumothorax und bei einem Vergleiche derselben in einer hepatisirten und einer gesunden Lunge.

II. Krankheiten der Bronchien.

1. Bronchitis. Bronchiektasie.

1) Merill, On symptomatic bronchial irritation. Amer. Journ. of med. scienc. Jan. — 2) Gradberry, Inhalation of sulphuric ether in capillary bronchitis. New-York med. record. No. 19. —

3) Copland, Forms, complications, causes and treatment of bronchitis. New edition. London. — 4) Barth, Rapport sur le mémoire de Mr. le docteur Régis, relatif à un nouveau moyen de traitement du catarrhe bronchique. Bull. de l'Acad. Tom. XXXII. — 5) Holshausen, Ueber Bronchiectasie. Inaugural-Dissert. Jena, 1865. — 6) Barker, On diseases of the respiratory passages and lungs etc. London.

Barth (4) erstattete Bericht über eine Schrift von Régis über eine neue Behandlungsweise des Bronchialcatarrhs. Nach diesem sind die bis jetzt üblichen Methoden, den Bronchialcatarrh zu behandeln, ungenügend oder nur von vorübergehender Wirkung, der Sitz der Krankheit ist der Drüsenapparat, d. h. die Follikel der Bronchialschleimhaut. Die Unwirksamkeit der bisherigen Mittel schreibt R. dem Umstande zu, dass entweder die Respirationswege, oder der Magen allein dadurch in Thätigkeit gesetzt würden. Er glaubt, man müsse, um ein günstiges therapeutisches Resultat zu erlangen, gleichzeitig die beiden Absortionswege benutzen, sowohl die Luft, welche man einathmet, als auch den Speichel, welchen man verschluckt, und so eine gegenseitige Saturation hervorrufen. Zu diesem Zwecke lässt er Boli verfertigen, welche aus Tolubalsam, Myrrha, Essenz mehrerer Labiaten, Campher und Jod nebst gelbem Wachs zusammengesetzt sind. Diese Boli, in den Mund genommen, behalten darin ihre Festigkeit und theilen nach und nach dem Speichel und der Luft ihre Constituentien mit. Als wesentliche Bedingung der Wirksamkeit nimmt R. an, dass der Bolus Tag und Nacht im Munde behalten werden muss. Der Kranke hat Sorge zu tragen, den Bolus in der Mundhöhle herumzubewegen, durch den Mund zu athmen und den imprägnirten Speichel zu verschlucken. R. und andere Aerzte haben nach diesen Angaben die jodbalsamischen Brustboli vielfach angewandt und hiermit günstige Resultate erzielt in der Coryza, Laryngitis, Raucedo, und im Asthma der Emphysematiker.

Barth versuchte auch diese Medication in 6 Fällen mit mehr oder minder gutem Erfolge, allein bis jetzt lässt sich aus den wenigen Thatsachen ein sicheres Urtheil hierüber nicht fällen.

2. Bronchitis crouposa.

1) Spaeth, Chronische croupöse Bronchitis. Med. Correspondenzblatt des Würtemb. ärztl. Vereins. Bd. XXXVI. No. 8. 24. März. — 2) Rollet, Ueber den Croup der Bronchien. Wiener med. Wochenschr. No. 20 und 21. — 3) Triponel, De la bronchite plastique. Thèse. Strassbourg.

Spaeth (1) berichtet über einen Fall von chronischer croupöser Entzündung der Bronchien, den er bei einem 15jährigen Mädchen auf der medicinischen Klinik zu Tübingen beobachtete.

Den Beginn der Erkrankung bildete ein acuter Bronchialcatarrh, an den sich sofort die Erscheinungen der croupösen Entzündung der Bronchialschleimhaut anreihten. Auffallend lang ist die Dauer der Krankheit, da dieselbe, abgesehen von einer halbjährigen Intermission zwischen dem 11. und 12. Jahre, ohne Unterbrechung über einen Zeitraum von 8 Jahren sich ausdehnt. Die längsten Pausen, während welcher der charakteristische Auswurf fehlte, betrugen nie mehr als höchstens 8 Tage. Zeitweise setzte sich der Croup von den Bronchien auf die Alveolen fort. Eine derartige Ausbreitung des Prozesses trat jedesmal mit denselben Zeichen in die Erscheinung, wie eine gewöhnliche croupöse Pneumonie. Charakteristisch für dieselbe war nur das rasche und schmerzlose Auftreten, sowie die ebenso rasch erfolgende Resorption des Exsudates. Das Allgemeinbefinden litt verhältnissmässig wenig. Nachweisbares Fieber war nur während der intercurrenten Ausbreitungen des Prozesses auf die Alveolen vorhanden. Erst in der letzten Zeit scheint eine Constitutionsanomalie, welche nach Annahme des Verf.'s die specifische Ursache der eigenthümlichen Erkrankungsform darstellte, verderblichere, das Leben direkt bedrohende Folgen geäussert zu haben. Die physikalischen Symptome bestanden ausser denen eines einfachen Catarrhs in einem constanten Wechsel zwischen mangelndem oder vermindertem und zwischen vollständig normalem Athmungsgeräusch. Die von der Kranken ausgeworfenen Gerinnsel, welche, durch kleine Mengen eines zähen Schleimes zusammengehalten, in Form von fleischähnlichen Klumpen zu Tage gefördert wurden, stellten sich bei näherer Betrachtung, wenn man sie entweder im Wasser flottiren liess, oder sonst künstlich entwirrte, als vollständige fibrinöse Ausgüsse von Bronchien dar, die sich dichotomisch theilend allmählich sämmtliche Caliber der Bronchialverzweigungen von Bronchien erster Ordnung bis zu den feinsten Bronchiolen repräsentirten. Die Gerinnsel zeigten in sehr feiner Form die Charaktere des croupösen Exsudates. Der Sitz der seine Ausscheidung bedingenden Entzündung bildete, wie die physikalischen Zeichen ausser Zweifel setzten, ein Theil der Bronchien des linken oberen Lungenlappens.

Es wurden auch Messungen der vitalen Capacität angestellt, und die Durchschnittsberechnung aus 24 Messungen ergiebt folgende Zahlenwerthe:

V. c. vor der Expektoration	1317 CC.
V. c. nach der Expektoration	1675 CC.
also eine Durchschnittsdifferenz von	358 CC.

Ein bestimmter Einfluss der vitalen Capacität auf die Respirationsfrequenz liess sich nicht nachweisen. Die letztere schwankte zwischen 28 und 40 Athemzügen in der Minute. An eigentlicher Dyspnoe litt die Kranke nie. Nur im Augenblick der Expektoration trat, nachdem meist schon vorher eine halbe Stunde lang eine Art Beklemmung vorhanden war, ein momentaner Stickanfall ein. Häufig hörte man lautes Trachealrasseln unmittelbar vor der Expektoration. Die angewandte Therapie blieb ohne allen Erfolg, namentlich versagte das von Thierfelder erprobte Jodkalium seinen Dienst. Ungeheilt verliess die Kranke das Spital und wurde nach späteren Mittheilungen von Wirbelcaries befallen, an der sie zu Grunde zu gehen droht.

Der von Spaeth beschriebene Fall ist jetzt der zehnte, der in der Literatur verzeichnet ist, woraus hervorgeht, dass der chronische Bronchialcroup zu den grössten Seltenheiten gehört.

Rollet (2) beschreibt ebenfalls einen Fall von Bronchialcroup, der aber mehr acut oder wenigstens subacut zu bezeichnen ist, indem vom Auftreten der Faserstoffgerinnsel in den Sputis bis zum Tode nur ein paar Tage unter Fiebererscheinungen verstrichen. Nach Mittheilung dieses interessanten Falles stellt Verf. noch einige allgemeine Schlusssätze auf.

Der Bronchialcroup kann entweder primär, oder secundär im Gefolge von Pneumonie oder Larynxcroup auftreten. Die bisherigen Erfahrungen lassen es zweifelhaft, ob der originäre Bronchialcroup als selbständige Erkrankung, als Krankheit sui generis vorkommt. In allen bisher ungünstig verlaufenen und durch die Section bestätigten Fällen von Bronchialcroup konnte man eine Complication mit anderen entzündlichen Affectionen oder mit Tuberkeln nachweisen. — Die aus-

gehusteten Sputa erwiesen sich durch die anatomische und chemische Untersuchung als Faserstoffcoagula. Reichliche Gerinnsel wurden auch nach dem Tode im Herzen und in den grösseren Gefässen beobachtet.

III. Krankheiten des Lungenparenchyms.

1. Hyperämie.

1) Woillez, Recherches cliniques sur la congestion pulmonaire. Arch. génér. Août et seq. — 2) Gondouin, Essai sur la congestion pulmonaire. Thèse. Paris. — 3) Ferrand, De la fluxion de poitrine et de la pneumonie. Union méd. Nr. 154.

Woillez (1) bespricht auf Grund vieljähriger klinischer Beobachtungen in einem grösseren Artikel die idiopathische Lungencongestion, und bezeichnet sie als eine acute Blutüberfüllung mit Fieber im Beginne und von functionellen, wie physikalischen Erscheinungen begleitet, welche sie leicht diagnosticiren lassen. In der Mehrzahl der Fälle beginnt die Krankheit plötzlich, ohne Vorläufer, es stellt sich sogleich Brustschmerz, Seitenstechen ein, und sehr oft kommt Fieber hinzu mit mehr oder weniger starken Frostanfällen. Wenn auch das Fieber ephemerer Natur, so bleibt doch der Schmerz meistens persistent. Zugleich besteht eine in der Intensität sehr veränderliche Dyspnoe, der Husten ist null oder selten, manchmal von schleimigem, farblosem, sehr selten blutig tingirtem Auswurf begleitet. Die Mensuration, mit dem Cyrtometer vorgenommen, ergiebt eine Volumzunahme der Lunge, welche die Lungencongestion begleitet. Die Percussion ergiebt einen manchmal gedämpften Ton und ohne Empfindung der Resistenz für die aufgelegte Hand, manchmal, und zwar häufiger, eine vermehrte Sonorität oder einen tympanitischen Ton. Die Auscultation liefert sehr wichtige, aber keine pathognomonische Erscheinungen, nämlich entweder geschwächtes oder verstärktes, pueriles oder granulöses, rauhes oder blasendes Athmungsgeräusch, manchmal verlängerte Exspiration und endlich feuchte Rasselgeräusche. Die Stimmvibrationen werden durch die Lungencongestion nur wenig modificirt, manchmal sind sie auffallend vermindert, sehr häufig bleiben sie normal, selbst beim Vorhandensein von Bronchialathmen. Die Stimme am Thorax ist nur selten modificirt, und das Fehlen der Bronchophonie in allen Fällen, wo Bronchialathmen zugegen war, ist ein vortreffliches negatives Merkmal der Lungencongestion im Vergleich zur Pneumonie.

Keines der Zeichen der Lungencongestion ist, für sich genommen, pathognomonisch, nur durch die Coëxistenz mehrerer Zeichen, durch ihre Aufeinanderfolge und durch die pathologischen Zustände tritt deren Werth hervor. Als Ursache der anomalen Geräusche in der Lungencongestion gilt einestheils die Volumszunahme der Lungen, anderentheils die verminderte Capacität der Bronchialverzweigungen durch Blutanhäufung. Der Verlauf der Krankheit ist characterisirt durch das plötzliche Auftreten der Invasionszufälle, vorzüglich des Fiebers und des Seitenstichs, durch die ephemere Dauer dieses Fiebers, und durch die Persistenz des Schmerzes und der mehr oder weniger zahlreichen physikalischen Erscheinungen, in gewissen Fällen durch die Aufeinanderfolge und den schnellen Wechsel dieser Zeichen, und endlich durch das schnelle Verschwinden der beobachteten Zeichen, meistens in 24 Stunden, wenn der Kranke einer geeigneten Behandlung unterworfen wurde. Die Dauer der Krankheit ist zum grössten Theil von der Behandlung abhängig.

Die Lungencongestion variirt nicht bloss durch ihre Ausdehnung, sondern auch durch die verschiedenen Intensitätsgrade. Bald bemerkt man starkes Fieber, beträchtliche Dyspnoe und Angst, bald ist der Kranke scheinbar ruhig und klagt nur über Seitenstechen.

Verf. unterscheidet zwei Formen der idiopathischen Lungencongestion, welche sich auf den Charakter des Schmerzes beziehen; bald ist er mehr musculär oder pleurodynisch, bald neuralgisch.

Bezüglich der Aetiologie hebt Verf. hervor, dass die Lungenhyperaemie hei allen Altersklassen vorkommt, und um vieles häufiger beim männlichen, als beim weiblichen Geschlecht. Von 50 Fällen betrafen 7 Frauen, 43 Männer. In allen Monaten des Jahres wurden derartige Fälle beobachtet, jedoch häufiger im März, April, Mai und Juni. Unter den Gelegenheitsursachen ist hauptsächlich die Einwirkung der Kälte hervorzuheben. Merkwürdig ist es, dass in der Mehrzahl der Fälle der Beginn der Congestion schon 24 Stunden nach der Einwirkung des ursächlichen Momentes stattfand.

Die Lungenhyperaemie als solche bildet nicht das Wesen der Krankheit, es besteht in dem Zusammensein der Erscheinungen ein pathologischer Consens, welcher beweist, dass es sich um etwas anderes handelt, als um eine Blutüberfüllung der Lungen. In der initialen Fieberbewegung liegt der Beweis, dass die Lungencongestion nur die anatomische Manifestation der Krankheit bildet. Deshalb ist Verf. fast geneigt, dieselbe als eine eigenthümliche Varietät eines ephemeren Fiebers zu betrachten. Allein der verwischte Charakter des Fiebers in vielen Fällen, die vorübergehende Manifestation und die nach dem Fieber noch persistirenden und vorwaltenden Erscheinungen der Congestion lassen vom practischen Gesichtspunkte aus den Grundcharakter der Krankheit in der Lungencongestion erkennen.

Die Therapie ist, je nach der Intensität der Erscheinungen, namentlich des Fiebers, der Dyspnoe, des Seitenstiches, verschieden. In heftigen Fällen sind allgemeine und örtliche Blutentleerungen, sowie ein Brechmittel nothwendig, in leichteren Fällen genügen Schröpfköpfe und ein Emeticum.

Am Schlusse der Abhandlung untersucht Verf. die Lungenhyperaemie als Symptom im Verlaufe anderer acuter und chronischer Krankheiten und hebt hervor, dass dieselbe theils als initialer Krankheitszustand vorkomme, theils als concomitirendes Element, theils als zufällige Complication.

Eine grosse Menge selbst erlebter, hübscher Beobachtungen sind der Abhandlung beigefügt.

FERRAND (3) bespricht die Brochüre von DOUILLARD über „die Fluxion der Brust und die Pneumonie“ und gelangt nach einer längeren Auseinandersetzung zu dem Resultat, dass gemäss klinischer Beobachtungen und pathologisch-anatomischer Analysen ebenso, wie es eine Bronchitis und eine Pneumonie, oder wie es eine congestive Affection der Bronchien und eine solche der Lungen giebt, auch eine fluxionäre Affection der Bronchien (Catarrh) und eine fluxionäre Affection der Lungen (catarrhalische Pneumonie) angenommen werden muss. Diese Krankheit hat ihre speciellen Charaktere, welche durch den anatomischen und functionellen Zustand des afficirten Organes, wie durch den Allgemeinzustand der betroffenen Individuen bedingt sind.

2. Entzündung.

1) Combes de Jarzé, Sur un symptome de la pneumonie non-signalé dans les auteurs. Gaz. des hôp. No. 3. — 2) Hayden, Th., On typhoid pneumonia associated with muffled tympanitic resonance. Dubl. Journ. of med. Febr. p. 22. — 3) Thomson, The elimination theory of pneumonia. New-York med. record. No. 4. — 4) Waters, Observations of the morbid anatomy and early physical signs of pneumonia. Brit. med. Journ Jan. 6. — 5) Dyes, Scheintod durch Lungenentzündung herbeigeführt. Hannov. Zeitschr. für Heilk. 1. — 6) Putegnat, Quelques notes sur les pneumonies suettiques. Journ. de méd. de Bruxelles. Janv. — 7) Bergeron, Recherches sur la pneumonie des vieillards. Paris, 1866. — 8) Smith, Alex., On the treatment of pneumonia. Edinb. med. Journ. July. — 9) Kocher, Theodor, Behandlung der Pneumonie mit Veratrum-Präparaten. Würzburg, 1866. 8. S. 94. — 10) v. Dessauer, H., Die Pneumonieen, ihre Behandlung mit Veratrin. Oesterr. Zeitschr. für Heilk. No. 7 und 8. — 11) Trastour, Alcooliques dans la pneumonie. Rev. de thérap. méd. chir. No. 14. Bull. de thérap. Janv. 15. — 12) Gallard, Note sur l'emploi de la digitale à haute dose dans le traitement de la pneumonie. Bull. de thérap. Mars 30. — 13) Gairdner, On the treatment of the acute disease of the chest. Lancet. Jan. 13. — 14) Clark, Andrew, On the treatment of unabsorbed pneumonia deposit. Lancet. II. No. 16. — 15) Derselbe, The pathology of pneumonia. Ibidem. I. No. 6. — 16) Brughière, Des saignées à haute dose dans la pneumonie. Rev. méd. II. — 17) Bennet, J. H., On the restorative treatment of pneumonia. Lancet. I. No. 5. Brit. med. Journ. June 16. — 18) Markham, Pneumonia and venesection. Lancet. I. No. 6. — 19) Russel, Acute pneumonia tending to recover. Question of change of type in disease. Brit. med. Journ. Jan. 13. — 20) Statistics as a guide to the treatment of pneumonia. Ibidem. April 14. — 21) O'Connor, On the treatment of pneumonia. Dubl. Journ. of med. sc. May. No. 62. — 22) Weber, Ueber die Quecksilberbehandlung der Pneumonie. Petersb. med. Zeitschr. XI. 4 und 5.

COMBES (1) macht auf ein neues Symptom aufmerksam, welches er constant in der Pneumonie gefunden hat, und das bis jetzt noch nirgends beschrieben ist. Im Beginn der Pneumonie und während der ganzen Periode der Zunahme empfindet der Kranke etwas Analoges, das man bei Frauen in der Involutionsperiode wahrnimmt; nämlich allgemeine oder örtliche Wallungen bald im ganzen Körper, bald im Gesichte und Kopfe allein, rapide, flüchtige Empfindungen während einiger Minuten wiederholen sich mit einer Frequenz und Intensität stets im Verhältniss zur Intensität des Fiebers, der Ausdehnung der Entzündung, und der Exacerbation und Remission. Die Hitze ist nicht immer gleich, selbst zur Zeit der Exacerbation. Die Bedeutung dieses Symptoms hat eine dreifache Wichtigkeit, nämlich dass es constant ist, dass es sich in keinem andern Fieber findet, selbst nicht in der Bronchitis und Pleuresie, und dass es leicht zu erkennen ist, wenn alle anderen Zeichen, welche die Diagnose aufklären können, im Anfange fehlen oder nicht deutlich ausgesprochen sind.

WATERS (4) glaubt durch verschiedene Untersuchungen folgende Resultate erlangt zu haben: Die Pneumonie ist eine Entzündung der Wandungen der Lungenalveolen, und die afficirten Gefässe sind Aeste der Lungenarterie. Die Capillaren der Bronchialarterien sind keineswegs ergriffen, ausgenommen den Fall einer concurrirenden Bronchitis, welche kein essentieller Theil der Pneumonie ist, sondern nur zufällig hinzutritt. W. nimmt auch an, dass eine Trockenheit der Lungenmembran und eine arterielle Injection das erste Stadium bilde, nicht aber ein Engouement, welches STOCKES angibt. Als Beweis hierfür wird angeführt, dass die Auscultation im Beginne der Krankheit ein trockenes, rauhes, lautes Respirationsgeräusch ergebe, und hierauf erst das crepitirende Knistern folge.

DYES (5) beobachtete im Februar 1838 unter HOLSCHER bei einem 38jährigen Potator eine intensive Pneumonie, bei welcher wegen Befürchtung des Auftretens von Delirium eine Blutentleerung unterblieb. Schon am dritten Krankheitstage wurde der Tod des Kranken gemeldet. Die vermeintliche Leiche war ohne Puls- und Herzschlag, aber noch ziemlich warm anzufühlen. Da D. den Tod durch Lungencongestion veranlasst annahm, machte er einen Wiederbelebungsversuch durch einen 1 Zoll langen, ½ Zoll tiefen Einschnitt in der Gegend der V. cephalica, und durch Reibungen der Glieder mittelst warmer Tücher in der Richtung zum Herzen hin. Zehn Minuten waren diese Reibungen gemacht, als aus der durchschnittenen Vene dickes, schwarzes Blut hervorquoll und 15 Minuten später richtete sich die vermeintliche Leiche auf, und es trat Genesung ein. Aus diesem Falle zieht D. einige bemerkenswerthe Folgerungen:

1) Erfolgt bei Pneumonie der Tod in den ersten Tagen der Krankheit, wo noch nicht das Krankheitsproduct, sondern die Lungencongestion den Lungenschlag veranlassen kann, so dürfte der Verstorbene so lange als scheintodt zu betrachten sein, als noch Körperwärme vorhanden, und es würden in solchen Fällen Wiederbelebungsversuche indicirt sein.

2) Zur Verhütung des Lungenschlags durch Congestion bei hochgradiger Entzündung (blutige Sputa, trockene heisse Haut, Dyspnoe) ist eine entsprechende mässige Blutentziehung angezeigt. Hierbei hebt D. hervor, dass nach seinen Erfahrungen eine mässige Blutentziehung in den ersten Tagen der Krankheit den Kranken nicht nur ihren Zustand erleichtert, sondern auch die Genesung schneller, sicherer und vollständiger herbeiführt.

3) Der Umstand, dass der an Pneumonie Leidende Potator ist, darf bei hochgradiger Entzündung nicht

als Contraindication der Blutentleerung angesehen werden; da aber bei Säufern eine plötzliche und grosse Blutentziehung leicht zum Delirium führt, so meidet man zweckmässiger einen Aderlass und instituirt durch Schröpfköpfe oder Blutegel eine mässige Blutentziehung, welche die Dyspnoe mässigen kann. Zur Verhütung des zu fürchtenden Delirium aber reicht man sofort grosse Gaben Opium, und zwar in progressiver Dosis.

Putegnat (6) bespricht die Pneumonie im Schweissfieber und hebt hervor, dass das letztere auf dreierlei Art die Pneumonie complicire, entweder als Anfang der Krankheit, oder mit dem Auftreten der Lungenentzündung, oder im Verlauf der letzteren, selbst wenn diese schon auf dem Wege der Heilung ist, sich entwickelnd. In einigen Fällen dient das Miliarfieber als glückliche Krise in der acuten Lungenentzündung, manchmal hat dasselbe keinen Einfluss auf den Verlauf und die Schwere der Pneumonie, und manchmal verschlimmert es die Entzündung. Zur Begründung dieser Sätze sind passende Beobachtungen nach eigener und fremder Wahrnehmung angeführt.

In Bergeron's (7) Abhandlung über die Pneumonie der Greise sind ausser einer übersichtlichen Darstellung der pathologischen Verhältnisse schöne Untersuchungen über thermometrische Messungen niedergelegt. Dieselben sollen nach Verf. im Rectum vorgenommen werden, wie dies schon vor längerer Zeit Ziemsen bei Kindern vorgeschlagen hat, indem die Temperatur zwischen der Achselhöhle und dem Rectum eine Differenz von 2–3 Graden ergebe. Während das Quecksilber in der Achselhöhle noch nach 10 Minuten Schwankungen zeigt, so hören dieselben bei der Application im Rectum schon nach 2–3 Minuten auf. Indem B. auf die Schwierigkeit der Diagnose und das Ungenügende der Percussions- und Auscultationserscheinungen im Beginne der Pneumonie hinweist, glaubt er, dass die Thermometrie mit Sicherheit die Diagnose begründe. Die thermometrischen Angaben zeigen im Anfange der Krankheit eine schnelle und plötzliche Steigerung der Temperatur, auf 39–41°, was als charakteristisch für die Greisenpneumonie bezeichnet wird. In einigen Stunden schon, oder in 1–2 Tagen erreicht die Temperatur das Maximum, dann schwankt sie hin und her, und endlich fällt sie. Ist die Pneumonie einmal ausgesprochen, so entwickelt sie sich gradatim und nimmt den gewöhnlichen Verlauf. Bezüglich des Pulses, welchen Verf. zwischen 70 und 140, am häufigsten zwischen 90 und 110 Schlägen fand, hebt er hervor, dass zwischen den Temperaturschwankungen und der Pulsfrequenz nicht die geringste constante Beziehung besteht.

Im Verlaufe der Greisenpneumonie zeigen die Temperaturschwankungen je nach dem glücklichen, oder ungünstigen Ausgange einen verschiedenen Gang. Wie schon angegeben, ist im Beginne der Krankheit eine brüske Temperaturerhöhung bis auf $40\frac{3}{5}°$ zu bemerken, dann fällt das Quecksilber auf 39° bis $37°\frac{1}{5}$ oder $\frac{2}{5}$, die normale Temperatur, von hier steigt letztere wieder um $\frac{1}{2}$ bis 1° und bleibt mehrere Tage stehen, wo dann der Moment der eigentlichen Reconvalescenz beginnt.

Nimmt die Pneumonie einen schlimmen Ausgang, so sieht man am 2. oder 3. Tage die Temperatur, welche $40°\frac{2}{5}$ oder $\frac{3}{5}$ erreicht hat, fallen und wieder steigen, ohne aber unter 39° herunterzugehen, und einige Stunden vor dem erfolgenden Tode wieder bis auf 40° und 41° steigen. In der catarrhalischen Pneumonie schwankt die Temperatur, welche sich selten über $39°\frac{2}{5}$ erhebt, in einer Reihe von undulirenden Oscillationen, zwischen 39° und 38°, die acute lobäre Pneumonie hat nur selten diesen ausnahmsweisen Temperaturverlauf. Die Differenz der Temperatur zwischen Morgen und Abend ist sehr beachtenswerth, sehr häufig ist die Abendtemperatur um $\frac{2}{5}$–$\frac{3}{5}$° höher, als die morgendliche, viel seltener ist das umgekehrte Verhältniss oder eine gleiche Temperatur am Morgen und Abend. Einen Einfluss der eingeschlagenen Therapie, wie durch Digitalis, Antimonialien, Alkohol auf die Temperaturschwankungen hat Verf. nicht beobachtet. Die lobäre Pneumonie der Greise bietet bezüglich der anatomischen Veränderungen dieselben Charaktere dar, als die Pneumonie der Erwachsenen, nur ist zu bemerken, dass die grau hepatisirten Lungen der Greise mit Fett überfüllt sind, und dass eine hepatisirte Lunge 3 bis 4 mal schwerer wiegt, als eine gesunde. Am Schlusse der Abhandlung ist eine Reihe interessanter Beobachtungen angefügt.

Smith (8) behandelte auf verschiedenen Stationen in Canada vom März 1862 bis September 1865 im Ganzen 108 Pneumoniefälle, wovon 3 starben, und welche hiernach eine Mortalität von 1 auf 36 gaben. Alle Kranke waren männlichen Geschlechts und standen im Alter von 15–44 Jahren, und zwar

von	15—20	Jahren	3	Fälle mit	0	lethalem Ausgange,
-	20—25	-	31	- -	2	-
-	25—30	-	47	- -	0	-
-	30—35	-	21	- -	1	-
-	35—40	-	5	- -	0	-
-	44	-	1	- -	0	-

Die Monate März, April und Mai zeigten die grösste Frequenz, nämlich 21, 14 und 16 Fälle, die Monate Juli bis incl. October die geringste. Die höchste Zahl, 21, kam im März zur Beobachtung, die niedrigste, 1, im September. Als hauptsächlichste Veranlassung zur Krankheit zeigte sich Verkühlung; die Zeit von der Einwirkung einer Schädlichkeit bis zum Ausbruch der Krankheit variirte von einigen Stunden bis zu 3–4 Tagen. Die zuerst wahrnehmbaren physikalischen Zeichen waren ein unbestimmtes Respirationsgeräusch mit Verlängerung des Exspiriums, welches nach und nach in Crepitiren und Bronchialathmen überging.

Eigene Beobachtungen überzeugten Verf., dass Schwankungen in der Natur und Intensität der veranlassenden Ursache, wie der Einfluss des Wechsels des Klima, von atmosphärischen Bedingungen und Localitäten die Form oder den Typus der Krankheit merklich veränderten. Dies wurde namentlich während eines einzigen Jahres in Canada durch die Modificationen der Krankheit in Folge der Temperaturschwankungen von −35– +100° bestätigt, die grösste Kälte im Winter

schuf Pneumonieanfälle, welche gefährlich in der Form und rapid im Verlauf, entsprechend der Heftigkeit der veranlassenden Ursache waren, die mildere Temperatur im Sommer und Herbst führte zu Anfällen, welche im Allgemeinen gelinde auftraten und verliefen. Die Anwendung von Blutentleerungen im Beginne der Krankheit mit einem sthenischen Charakter hatte den günstigsten Erfolg, nicht allein in der Abkürzung des Verlaufs und Beschleunigung der Reconvalescenz, sondern auch in der Sicherheit und Gleichförmigkeit der Resultate der Behandlung, welche durch keine andere Methode aufzuweisen ist.

KOCHER (9) sagt in der Einleitung seiner Monographie über die Behandlung der Pneumonie mit Veratrum, dass die Behandlungsweise der Pneumonie mit Aderlässen zu Grabe getragen sei, und dass jeder Beobachter, der nicht 10 pCt. Pneumoniker zu Grunde gehen sehen will, in dem Glauben, es müsse so sein, in einer abortiven Weise vorgehe, als einem Mitteldinge zwischen der löblichen prophylaktischen und der so verwerflichen exspectativen Therapie. Da jede Krankheit nicht sogleich in voller Entwickelung sich darstellt, und im Beginne weniger gefährlich, als auf ihrer Höhe ist, so muss man das wissenschaftliche Forschen nach Mitteln, wodurch das Fortschreiten und die Ausbildung einer Krankheit gehemmt werden kann, als völlig berechtigt ansehen. Schon seit mehreren Jahren wurde die Frage besprochen, ob durch Veratrum Fieber und Entzündung beeinflusst werden, und zu diesem Zwecke theilt Vf. 60 Fälle, günstige wie ungünstige, mit. Die Sterblichkeit betrug etwas über 8 pCt. Ausgenommen 1 Fall, wurde nur Veratrumharz oder Veratrin verabreicht. Die Einzelgabe betrug vom Veratrin gewöhnlich $\frac{1}{16}$ Gr. oder von der Resina veratri viridis $\frac{1}{8}$ Gr., die Hälfte der erlaubten Menge. Der Zeitzwischenraum betrug durchschnittlich eine Stunde. Die Gesammtgabe kann nicht bestimmt festgesetzt werden, sie beträgt für die Resina veratri viridis einen, und für das Veratrin einen halben Gr. In Pillenform wird die unangenehme Einwirkung auf Nasen- und Mundschleimhaut gut vermieden. Vom Beginn der Medication trat die volle Wirkung für den Puls durchschnittlich nach $8\frac{1}{2}$ und für die Temperatur nach 11 Stunden ein. Bezüglich der Raschheit der Wirkung war kein wesentlicher Unterschied zwischen dem Veratrin und der Resina veratri viridis zu bemerken. Die Defervescenz war in der Mehrzahl der Fälle eine vorübergehende, dieselbe dauerte 1–6, durchschnittlich $6\frac{1}{4}$ Stunden. Die Veratrum-Wirkung fällt sehr oft in die Zeit des normalen Herabgehens des Fiebers hinein, aus welcher Thatsache man schon früher dem Veratrum nur eine Verstärkung spontaner Remission zuschreiben wollte. Das Veratrum vermag nach K. im Stadium der noch unvollständig ausgebildeten Entzündung zu jeder Zeit die extensive Zunahme der letzteren zu verhindern, doch gesteht Verf. auch, dass Fieber und Entzündung bei der Pneumonie nicht in einem völlig einfachen, für alle Fälle in gleicher Weise geltenden, Causalnexus stehen, dass das Fieber für die intensive Ausbildung des örtlichen Vorgangs nicht dieselbe Bedeutung hat, wie für die extensive. Es giebt Zeitabschnitte, in welchen alle Krankheiten verhältnissmässig übel verlaufen, und dieser Umstand allein erklärt schon, warum verschiedene Beobachter zu verschiedenen Zeiten so verschiedene Ergebnisse sammeln können.

In der Privatpraxis ist die Veratrumbehandlung der Pneumonie ziemlich unbequem, sie erfordert viel mehr Aufmerksamkeit, als andere Methoden, und dann ist der Zustand der Kranken nach entschiedener antipyretischer Wirkung oft ein sehr elender.

Am Schlusse der Abhandlung finden sich noch einige theils kritische, theils erläuternde Bemerkungen zur Therapie der Pneumonie.

DESSAUER (10) veröffentlicht die durch seine Behandlungsart der Pneumonieen erzielten Resultate, um Fachgenossen, denen ein grösseres Material zu Gebote steht, zur diesbezüglichen, ergiebigeren Prüfung anzuregen. Er behandelte vom Juli 1861 bis April 1863 zu Schliersee, und vom April 1863 bis November 1865 zu Rochel 22 Fälle von Pneumonie (freilich eine unbedeutende Anzahl, um statistische und klinische Erfahrungen zu machen) und hatte ein Mortalitätsverhältniss von 9 pCt., indem von 22 Kranken 2 starben. Verf. versuchte das Veratrin in folgender Formel: Veratrini puri gr. j, f. l. a. c. Acohol. q. s. Emulsio gummi arab. unc. vj, aq. laurocer. drachm. ij, Syr. Rub. Id. unc. j. und er hebt hierbei hervor, dass durch das starke Erbrechen und die Diarrhoe auf die Pneumonien in keinem Falle irgend ein nachtheiliger Einfluss bewirkt wurde. Die Hauptwirkung bei der Verabreichung des Veratrins war ein sicheres Herabsinken der Pulsfrequenz und mit ihr der Temperatur, und zwar erstere um 22 Schläge, letzere um 1,6 Grade in 24 Stunden, und von 40 Schlägen und 2,3 Graden innerhalb der ersten 4–5 Tage. Ferner trat in keinem Falle ein neuer Nachschub ein, und gelang es, durch Chinin und Phosphorsäure die Wirkung des Veratrins zu unterstützen. In allen Fällen trat am dritten, längstens am vierten Tage nach der Verabreichung des Veratrins die Lösung der Infiltration ein, und war solche rasch beendigt. Diese Thatsachen verführen Verf. zu der Annahme, dass das Veratrin jenes Mittel sei, welches im Hinblick auf das Fieber die Aderlässe und die antiphlogistischen Mittel in der Pneumonie ersetze.

BRUGHIÈRE (16) veröffentlicht drei Beobachtungen von Pneumonie theils in geschwächten, heruntergekommenen Individuen, theils mit typhoiden Symptomen, und rühmt sich, hier durch starke Blutentziehungen usque ad animi deliquium ganz nach hippokratischer Manier die schönsten und schnellsten Resultate erzielt zu haben. Wenn man auch den zufällig eingetretenen glücklichen Ausgang der drei Fälle bewundern muss, so bleibt doch diese handwerksmässig, ohne Ueberlegung ausgeübte, Behandlungsmethode keineswegs nachahmenswerth, und man muss nur staunen, wie B., gestützt auf eine einseitige Beobachtung, es wagen kann, mit einer gewissen Selbstüberhebung gegen wissenschaftlich begründete Principien einer rationellen Therapie zu Felde zu ziehen.

Bennett (17) berichtet über zwei **Pneumonieen mit sehr schweren Erscheinungen**, in welchen die restaurirende Behandlung zu einem günstigen Verlauf verhalf. Zur Verherrlichung dieser Methode veröffentlicht er eine statistische Zusammenstellung der Erkrankungen, welche vom Jahr 1839–1864 in der Royal Infirmary vorgekommen sind, und in welchen die Zahlen für sich selbst sprechen. In dieser Tabelle sind nämlich drei Perioden zu unterscheiden. Die erste von 1839–1848, wo die antiphlogistische Methode Regel war, weist in 547 Fällen von Pneumonie 205 Todesfälle oder 1 Tod in $2\frac{1}{2}$ Fällen auf. Die zweite Periode beginnt im October 1848, wo B. als Kliniker auftrat, und zuerst die restaurirende Heilmethode einführte, und geht bis October 1856, hier kamen 609 Pneumonieen mit 131 Todesfällen, oder 1 Tod in $4\frac{1}{2}$ Fällen vor. Die dritte Periode geht von 1856–1864, in welcher die Controversen über die Blutentziehungen begannen, und die Aufmerksamkeit der Aerzte erst auf die restaurirende Heilmethode der Pneumonie gelenkt wurde, in dieser Zeit kamen 550 Fälle zur Beobachtung mit 71 Todesfällen, oder 1 Tod in $7\frac{3}{4}$ Fällen.

Durch eine kritische Beleuchtung der Beobachtungen Bennett's (20) wird nachzuweisen versucht, dass die Thatsachen, welche dieser anführt, nicht correct seien, und dass kein Beweis hierdurch geliefert werde, dass eine mässige Blutentleerung den Verlauf und die Genesung der Pneumonie störe oder aufhalte.

Weber (22) besprach im allgemeinen Verein St. Petersburger Aerzte die **Quecksilberbehandlung der Pneumonie**, welche er nach dem Verfahren seines Lehrers, des Professors Eck, adoptirte. Der letztere verordnete Calomel zu 5 Gran jede Stunde, 1–2 Tage hintereinander, W. begnügte sich damit, alle 2 Stunden 2 Gran so lange zu reichen, bis die Lösung der Hepatisation überall eingeleitet war und unterstützte die Gaben des Calomel mit einer oder zwei Einreibungen der Mercurialsalbe (Dr. j pro dos.) in die Achselhöhle. Um die nachtheiligen Wirkungen des Calomel auf die Magen- und Darmschleimhaut zu verhindern, liess er nach jedem Pulver etwas schleimiges Decoct mit oder ohne Opium nehmen. Sobald die Crepitatio redux durch die ganze hepatisirte Stelle wahrzunehmen war, setzte er die Mercurialbehandlung aus und verordnete statt dessen mässige Expectorantia, z. B. Infs. Ipecac. oder Sulph. aurat. antim. Blieben noch Reste von hepatisirten Stellen zu einer Zeit, wo die Mercurialpräparate nicht mehr gebraucht werden konnten, so ersetzte das Jodkalium dieselben. Ueberhaupt wurden die Quecksilberpräparate nur im Verlauf von 24–48 Stunden gegeben. Das Stadium der Pneumonie, ausgenommen die käsige und chronische, dann das Alter und die Constitution bildeten keine Contraindication der Mercurialbehandlung, nur Scorbut, Scrophulose und Lungentuberculose bildeten eine Ausnahme.

W. unternimmt die Mercurialcur nicht nur bei ausgebreiteten Pneumonien, sondern auch bei partiellen Hepatisationen eines oder zweier Lungenlappen, und er bezeichnet die Wirkung des Mercurs auf die Lösung der Pneumonie häufig als eine sehr rasche, oft schon in den ersten 10 Stunden (20 Gran) sich einstellend. Das Fieber wird schon nach der 3. bis 5. Gabe milder, selbst die Athemnoth wird geringer. Bei bedeutenden Schmerzen der entsprechenden Brusthälfte werden, je nach der Individualität, blutige Schröpfköpfe oder Blasenpflaster gesetzt.

Im Verlauf von 7 Monaten sind auf der weiblichen Abtheilung des Obuchoff'schen Hospitals 104 Pneumonieen beobachtet worden, hiervon starben 40, also 38,4 pCt. Von diesen Kranken sind 44 mit Calomel behandelt worden, unter ihnen fanden nur 7 Todesfälle statt (15,8 pCt.), wogegen von den übrigen 60, die ohne Mercur behandelt wurden, 33 zu Grunde gingen, oder 55 pCt.

Die 104 Krankheitsfälle waren unter die **verschiedenen Lebensjahre** folgendermaassen vertheilt:

Von	15	bis	20	Jahren waren	8	mit	3	Todesfällen
-	20	-	30	- -	21	-	4	-
-	30	-	40	- -	15	-	3	-
-	40	-	50	- -	29	-	11	-
-	50	-	60	- -	20	-	10	-
-	60	-	70	- -	6	-	4	-
-	70	-	80	- -	4	-	4	-
-	80	-	90	- -	1	-	1	-

In den folgenden Tabellen sieht man die Vertheilung der Todesfälle unter den mit oder ohne Mercur Behandelten:

1) Der mit Mercur behandelten Fälle

von	15	bis	20	Jahren waren	3	mit	1	Todesf.
-	20	-	30	- -	11	ohne	—	-
-	30	-	40	- -	5	ohne	—	-
-	40	-	50	- -	10	mit	2	-
-	50	-	60	- -	10	-	1	-
-	60	-	70	-	3	-	1	-
-	70	-	80	-	1	-	1	-
-	80	-	90	- -	1	-	1	-

2) Der ohne Mercur behandelten Fälle

von	15	bis	20	Jahren waren	5	mit	2	Todesf.
-	20	-	30	- -	10	-	4	-
-	30	-	40	- -	10	-	3	-
-	40	-	50	- -	18	-	9	-
-	50	-	60	- -	9	-	9	-
-	60	-	70	- -	5	-	3	-
-	70	-	80	- -	3	-	3	-

Nehmen wir nun grössere Lebensabschnitte zusammen, so kommen auf die Jahre

von 15—50	mit Mercur behandelte	29	mit	3	Todesf.
	ohne - -	43	-	18	- und
von 50—90	mit Mercur behandelte	15	-	4	-
	ohne - -	17	-	15	-

Für den ersten Lebensabschnitt finden wir bei den mit Mercur Behandelten nur 10 Todesprocente, bei den übrigen hingegen 41,8 pCt., auch in dem zweiten Lebensabschnitt sehen wir diesen bedeutenden Unterschied in der Sterblichkeit vorwalten, da die Mercurialisirten nur 26,61, die Nichtmercurialisirten 88,3 Todesprocente geben. Hiermit wäre wohl dem Einwand begegnet, dass verschiedene Altersverhältnisse einem so bedeutenden Unterschiede der Sterblichkeit zwischen den mit und ohne Quecksilber behandelten Pneumonien zu Grunde liegen.

Der **Körperconstitution** nach waren die 104 Kranke folgenderweise zu bezeichnen:

Gute Constitution	26 Mal	mit 4	Todesf.
Mittlere Constitution . .	32 -	- 10	-
Schwächliche Constitution	14 -	- 7	-
Marasmus	32 -	- 19	-

So dass auf die gute Constitution 15,3, auf die mittlere 31, auf die schwächliche 50,7, auf die marastische 59,3 Todesprocente kommen.

In den beiden folgenden Tabellen sind diese Zahlen auf die mit und ohne Mercur Behandelten vertheilt:

1) Mit Mercur behandelte Fälle.

Gute Constitution	10 Mal	ohne	Todesf.
Mittlere -	12 -	mit 1	-
Schwache -	7 -	- 2	-
Marasmus	15 -	- 4	-

2) Ohne Mercur behandelte Fälle.

Gute Constitution	16 Mal	mit 4	Todesf.
Mittlere	20 -	- 9	-
Schwache -	7 -	- 5	-
Marasmus	17 -	- 15	-

Aus diesen Zahlen ist zu sehen, dass unter den Kranken von guter Constitution bei der Behandlung mit Calomel keine Todten, ohne Mercur 25 pCt.; von mittlerer Constitution mit Mercur 8,3 pCt., ohne 45 pCt.; von schwacher Constitution mit Mercur 28 pCt., ohne 71,4 pCt.; bei Marastischen mit Mercur 26 pCt., ohne 87 pCt. Todte zu rechnen sind.

Also auch unter den verschiedenen Körperconstitutionen ist die Sterblichkeit bei den ohne Mercur behandelten Kranken in jedem Fall eine überaus überwiegende.

Endlich ist zu bemerken, dass ein bedeutender Theil der letal verlaufenen Fälle schon in einem hoffnungslosen Zustande in das Hospital gebracht wurden und theilweise bald nach der Aufnahme verschieden.

In den ersten 3 Tagen nach der Aufnahme starben 8, darunter 3 mit Mercur Behandelte, wie folgt:

Am 1. Tage 2.
„ 2. Tage 2, darunter 1 mit Mercur behandelt.
„ 3. Tage 4, darunter 2 mit Mercur behandelt.

Wollte man nun diese 8 Todesfälle abrechnen, so würde die Sterblichkeit der im angegebenen Zeitraume behandelten Pneumonieen sich auf 30,7 pCt. verringern, und zwar würde sich für die mit Quecksilber Behandelten eine Mortalität von nur 9 pCt., hingegen für die Uebrigen eine von 46,6 pCt. ergeben.

Da aber bei Kranken, die unter denselben Verhältnissen, in derselben Heilanstalt behandelt wurden, dabei demselben Zeitraume angehören, die Sterblichkeit bei verschiedenen Behandlungsmethoden so sehr verschieden war, so scheint die mit günstigen Resultaten gekrönte Behandlungsweise den Vorzug zu verdienen.

3. Lungenapoplexie.

Ogston, Fr., Post mortem appearences in cases of sudden death from pulmonary apoplexy. Brit. and for. med.-chir. Rev. April.

Ogston theilt den Sectionsbefund von 20 plötzlich an Lungenapoplexie verstorbenen Individuen mit und gelangt hierbei zu folgendem Resultate: Das Geschlecht betraf 15 Männer und 5 Weiber. Nur 2 standen im frühesten Lebensalter, und das mittlere Lebensalter betrug 55,3 Jahr für das männliche und 59,2 für das weibliche Geschlecht. Rechnet man die 2 jüngsten nicht hinzu, so erhält man ein Alter von 53,6 für die männlichen Erwachsenen und 63,7 für die Weiblichen.

In 8 Fällen war der Zustand des Gehirns und seiner Häute normal beschaffen, in 11 Fällen folgendermaassen:

Blässe und Blutleere des Gehirns	in	6	Fällen
Turgor der Gehirnsinus.	-	1	-
Zahlreiche Blutpunkte	-	1	-
Blut in beiden Seitenventrikeln	-	2	-
Fettdegeneration der Arterien der Hirnbasis	-	1	
Capilläre Ecchymosen am Pericranium	-	1	
Aneurysma einer Art. vertebralis im Kopfe	-	1	-

Die Luftwege waren in 5 Fällen normal, in 8 fand man Blut und zwar:

im Munde allein	in	2	Fällen
im Munde und in den Luftwegen gleichzeitig	-	2	-
in Nase, Mund, Brust und Luftwegen -	-	2	
in Brust und Luftwegen gleichzeitig	-	2	-

Nur 1mal ging dem letalen Ende dieser Fälle Haemoptoë vorher.

Die Lungen boten ausser dem gewöhnlichen anatomischen Befunde der Apoplexie folgende krankhaften Zustände dar:

Partielle Adhäsionen	in	4	Fällen
Partielles Emphysem	-	3	-
Pleuritische Ergüsse einer Seite, theils serös, theils hämorrahagisch	-	2	-
Partielles Oedem	-	2	-
Partielle Pneumonie	-	2	-
Capilläre Ecchymosen	-	1	-

In 11 Fällen waren beide Lungen afficirt, im Ganzen jedoch vorwaltend die linke

Der obere Lappen der rechten Lunge . .	in	4	Fällen
- mittlere - - - - . .	-	6	-
- untere - - - - . .	-	11	-
- obere - - linken - . .	-	6	-
- untere - - - - . .	-	18	-

Das Herz war in den 20 Fällen 13mal afficirt und zwar:

Dilatation der Aorta	in	5	Fällen
Fettentartung des Herzens	-	5	-
Herz mit Fett bedeckt	-	3	-
Allgemeine Dilatation des Herzens	-	2	-
Verdünnung der Wände des rechten Herzens	-	2	-
- - - beider Herzhälften	-	1	-
Hypertrophie des linken Ventrikels	-	1	-
Dilatation und atrophischer Zustand des rechten Herzens	-	1	-
Affektion der Mitralklappe	-	3	-
- - Tricuspidalklappe	-	1	-
- - Aortenklappen	-	2	-

Die Leber war 9mal normal, 5mal blutleer, 3mal congestiv, 4mal fettig; die Milz 16mal normal, 3mal blutleer, 1mal ecchymotisch; die Nieren waren 6mal normal, 4mal fettig, 1mal wachsartig, 3mal congestiv, 3mal blutleer, 1mal granulirt, 1mal ecchymotisch, und 1mal mit einer serösen Cyste ausgestattet.

Als Todesursache kann man in 16 Fällen Asphyxie annehmen, in 4 Fällen Asthenie oder Syncope.

4. Cirrhosis.

1) Jennings, Cirrhosis of the lung. Dubl. Journ. of med. scienc. February. — 2) Foot, Cirrhosis of the lung. Ibidem. — 3) Chrastina, Beiträge zur Pathologie des Greisenalters. Induratio pulmonum. Oesterr. Zeitschr. für pract. Heilkunde. No. 18 u. seq.

Chrastina (3) bespricht in Beiträgen zur Pathologie des Greisenalters die Lungeninduration, und beschreibt nach seinen Erfahrungen dreierlei Formen: die rothe oder die Carnification, die graue oder die Cirrhose der Lunge und die Pigmentinduraration. Die rothe Induration ist nach ihm eine eigene Form des Ausganges der croupösen Pneumonie im Greisenalter, wobei sich ein fibrinarmes Exsudat bildet. Die graue Induration ist immer die Folge einer chronischen oder interstitiellen Pneumonie. Die Pigmentinduration entwickelt sich aus haematinhaltigem Filtrat der Lungentextur, aus Blut als Extravasat ausserhalb der Gefässe zwischen den Gefässhäuten, oder aus Blut innerhalb der Gefässe. Die Veranlassung hierzu geben Hyperaemie und Stasen ab, in deren Folge es bei höheren Graden zur Transsudation von haematinhaltigem Serum, zur Zerreissung von Gefässen und Extravasation kommt. Gute Beispiele liefern die intensiven und perennirenden Hyperaemieen der Lunge bei Stenose der Ostien der linken Herzkammer. Nebst diesen sind es die localen Hyperaemieen in der Umgebung von Tuberkeln und tuberkulöser Infiltration, welche häufig zu massenhafter Pigmentbildung in der ringsum anstossenden Lungensubstanz führen.

Das häufige Vorkommen von Veränderungen der Lungentextur, namentlich Induration einzelner Theile derselben bei Greisen, beweist Verf. dadurch, dass er im Jahre 1865 unter 110 Sectionen 15 Indurationen und fast eben so viele Carnificationen der Lungen antraf.

Die Schilderung der klinischen Erscheinungen enthält nichts wesentlich Neues.

5. Gangrän.

1) Heider, Lungenbrand, Abscedirung mit glücklichem Ausgang. Memorabilien. No. 11. — 2) Burns, Case of gangrene of the lung and ossific deposit in the aortic valve. Brit. med. Journal. May 19. — 3) Croucher, Abscess of lung from the presence of a foreign body. Med. Tim. and Gaz. Octb. 27. — 4) Lombroso, Gangrène pulmonaire avec urine à odeur gangreneuse et contenant de la leucine chez un maniaque. Presse méd. No. 7. — 5) Augros, De la gangrène du poumon dans la pneumonie aiguë franche. Thèse. Paris, 1866. — 6) Leyden, E., und Jaffé, M., in Königsberg, Ueber putride (fötide) Sputa, nebst einigen Bemerkungen über Lungenbrand und putride Bronchitis. Archiv für klin. Med. II. — 7) Byrne, John A., Case of puerperal fetid pulmonary abscess. Dublin Journal of med. scienc. Aug. 202.

Heider (1) beobachtete bei einem 32jährigem, in hohem Grade an Hypochondrie leidenden, Eisenbahnarbeiter eine Pneumonie, welche am 13. Tage plötzlich die Erscheinungen der Lungengangrän darbot. Es trat unerwartet Athemnoth und Brechneigung ein, wodurch in längeren Pausen grössere Massen einer gräulich-grünen, mit Gewebsfetzen gemischten, dicklichen Jauche, jedoch ohne Blutbeimengung entleert wurden. Der Kranke collabirte stark und war wie moribund, allein des andern Tags war er munterer erwacht und erquickte sich mit einer Flasche Bier und Suppe; das einzig Lästige war ihm nicht der Husten, sondern der Gestank des Auswurfs. An der Stelle der pneumonischen Dämpfung fand sich in einer Ausdehnung von 4—5 Quadratzoll ein heller, tympanitischer Ton, und das Bronchialathmen und Knistern war cavernösem Athmen und grossblasigem Rasseln gewichen. Fieber war nicht mehr vorhanden, dafür aber Appetit und Durst, Terpentinhalationen hatte er nur einmal vorgenommen, da er schon die letzten Tage genug Gestank eingeathmet habe, dafür hielt er sich an Wein, und vier Tage später war der tympanitische Percussionston in den sonoren übergegangen und das cavernöse Athmen in verschärftes, mit verschiedenen Rasselgeräuschen. Nach drei Wochen war der Kranke wieder an der Arbeit und erfreut sich seither einer ungetrübten Gesundheit, von Hypochondrie ist keine Rede mehr. In vorliegendem Fall war offenbar ein abscedirender, gangränöser Lungenabsces vorhanden und kein zum Durchbruch gekommenes Empyem.

Traube hat in früheren Artikeln eine genaue Schilderung der putriden Sputa geliefert und hervorgehoben, dass in denselben schmutzig gelblich-weisse, breiigweiche Pfröpfe von Hirse- bis Bohnengrösse mit glatter Oberfläche und von vorzugsweise üblem Geruche vorkommen, in denen die mikroscopische Untersuchung die zuerst von Virchow beschriebenen Fettsäurenadeln nachweist. Leyden und Jaffé (6) hatten auf der medicinischen Klinik zu Königsberg vielfach Gelegenheit, Kranke mit putriden Lungenprocessen zu beobachten, und fortgesetzte Untersuchungen führten zu folgenden Resultaten. Die weisslichen oder graubraunlichen Pfröpfe enthalten unter dem Mikroscop eine Menge grösserer feiner und feinster Fetttröpfchen, nicht selten mit mehr oder minder reichlichen und grossen Fettsäurenadeln in einem anscheinend amorphen körnigen Lager eingebettet. Neben den Fetttropfen und Krystallen findet sich in andern Fällen von Gangrän noch schwarzes körniges und eckiges Pigment, braunes und gelbes Pigment und zuweilen elastische Fasern. Das anscheinend amorphe Lager zeigt bei 600—1000facher Vergrösserung theils kleine Körnchen, theils kleine, 2—3 mal so lange, als breite Stäbchen; wenn am Rande oder in der Mitte des Lagers Lücken entstanden sind, wo die Substanz auseinander weicht und zerfällt, erkennt man diese beiden Bestandtheile des Lagers um so deutlicher, und bemerkt ausserdem an ihnen eine mehr oder minder lebhafte Bewegung. Diese Bewegung gleicht nicht sowohl den willkürlichen thierischen Bewegungen, sondern den schwärmenden Bewegungen gewisser Sporen, wobei die Elemente, sich um sich drehend und krümmend, lebhaft hin und her und durcheinander fliegen, und oft ein äusserst zierliches Bild darbieten, welches man mit den Bewegungen von Mückenschwärmen vergleichen kann. Aus solchen Elementen besteht das ganze körnige Lager, und zwar in allen Fällen, wo Bröckel und Pfröpfe in den putriden Sputis gefunden werden. Ueberall treten die Bewegungen sofort deutlich hervor, wenn durch Zerdrücken oder Zuführen von Flüssigkeit den einzelnen Elementen hinreichend Raum gegeben und damit auch die Beobachtung kleiner Bewegungen ermöglicht ist. Diese Zusammensetzung der Bröckel ist unmittelbar nach dem Auswerfen dieselbe, und kann auch post mortem in dem Inhalt der Lungen nachgewiesen werden. Somit kann es nicht bezweifelt werden, dass sie dem Krankheitsprocesse als solchem angehören, und von der Möglichkeit der Bildung derselben nach dem Auswerfen im Speiglase kann keine Rede sein. Bezüglich der Natur dieser körnigen und stäb-

chenförmigen Gebilde hielten sie die Verff. Anfangs für Vibrionen, allein nach genauerer Untersuchung der Beschaffenheit und Formenbildung ist es nicht zweifelhaft, dass es sich um Pilzbildungen handelt, und die Bewegungen im Wesentlichen den Schwärmsporen angehören. Für die pflanzliche Natur spricht auch das Verhalten zu Jod. Die Färbung ist braungelb, violetblau, schön purpurviolet, seltener eigentlich blau. Am deutlichsten tritt die Reaktion an der Peripherie des Pfropfs ein, wo das Jod am leichtesten eindringt. Am besten erkennt man sie, wenn man einen Pfropf 24 Stunden lang in verdünnter Jodlösung liegen lässt und wiederholt schüttelt. Man überzeugt sich auf diese Weise, dass die Jodfärbung vorzüglich an den Körnchen, zum Theil auch an den Stäbchen haftet, und anscheinend auch ausserhalb der Pilzbildungen einer sie verbindenden und verklebenden Substanz angehört. Die längeren Fäden und rosenkranzartigen Sporenketten zeigen in der Regel die Jodreaktion nicht, jedoch bekommt man zuweilen gegliederte Fäden, von 2–3–4 Gliedern zu Gesichte, welche die Reaktion deutlich zeigen. An solchen erkennt man, dass die blaue Färbung in den einzelnen Gliedern auftritt, so dass zwischen denselben relativ breite ungefärbte Zonen liegen, welche man als Scheidewände auffassen darf. Die Jodfärbung betrifft also nicht die Wandung der Pilzglieder, der Sporen, sondern ihren Inhalt. Bezüglich der chemischen Untersuchung der Substanz, welche die Jodreaktion gab, verweist man auf das Original.

Die Art der Pilzbildung bezeichnen die Verff. als Abkömmlinge der im Munde auftretenden Pilzform, der Leptothrix buccalis, und nennen sie Leptothrix pulmonalis. Sie glauben, dass die Keime der im Munde stets und in reichlicher Menge vorhandenen Pilzformen mit dem Respirationsstrom in die Lungen herabgeführt werden, und dort, wenn sie einen geeigneten Boden finden, zur Entwicklung kommen. Die Bedingungen zu dieser selbstständigen Entwicklung erkennt man in zweierlei Richtungen. Entweder ist ein Stück nekrotisirten Gewebes vorhanden, in dem sich die Pilze einnisten und fortentwickeln, oder es findet eine Stauung eines dünnflüssigen Lungensekretes in Bronchiektasen statt. Die Schnelligkeit, mit der sich Lungengangrän ausbilden kann, beweist, dass die Keime der Pilze stets in den Lungen vorhanden sein müssen und nur auf den geeigneten Moment für ihre Entwicklung warten. Der chemische Process in den putriden Sputis charakterisirt sich nach den genau vorgenommenen Untersuchungen durch Produkte, wie sie bei der gewöhnlichen Fäulniss vorkommen.

Zur Entscheidung der Frage, ob der ganze Process der Fäulniss gleichzusetzen sei, haben die Verff. gewöhnliche schleimig-eitrige Sputa theils mit Pfröpfen putrider Sputa versetzt, theils ohne solche bei Zutritt von wenig Luft stehen und faulen lassen. Sie erzielten durch Faulen von Sputis ausserhalb des Körpers Veränderungen, welche denen der putriden Sputa fast vollkommen entsprachen, und glauben, die putride Zersetzung der Sputa in den Lungen als eine innerhalb der Lungen vor sich gehende Fäulniss bezeichnen zu müssen. Für die putride Bronchitis sind die Bedingungen offenbar gelegen in der Stauung eines mehr oder minder reichlichen dünnflüssigen Sekretes bei geringem Zutritt von Sauerstoff und reichlichem Gehalte an Kohlensäure. Diese Bedingungen erscheinen für den fraglichen Vorgang nothwendig, und nach der Natur desselben ein Zustandekommen ohne Stauung des Sekretes eine Unmöglichkeit. Daher die Bedingung der putriden Zersetzung das Vorhandensein abnormer Hohlräume ist, die ihren Inhalt nur schwer entleeren. Wichtig ist aber auch die Leichtflüssigkeit des Sekretes, da trockene Massen zu gährungsartigen Processen nicht geeignet sind. Dies ist wohl auch der Grund, dass die Symptome der putriden Bronchitis im Verlaufe der Tuberculose so äusserst selten vorkommen, obgleich es hier nicht an abnormen Hohlräumen, noch an Stockung der Sekrete fehlt. Allein diese Sekrete zeichnen sich durch eine grosse Trockenheit aus, haben daher wenig Disposition zu gährungsartigen Vorgängen.

Um die Frage zu erörtern, ob sich mit der Uebertragung der Pilze auch die entsprechenden Krankheiten übertragen lassen, wurden eine Anzahl Experimente angestellt, aus denen soviel hervorgeht, dass die Pfröpfe und Fetzen der putriden Lungenprocesse als Entzündungsreize wirken, dass sich unter Umständen die analogen Krankheitsprocesse durch sie übertragen lassen und dass sie selbst croupöse Entzündungen auf den Schleimhäuten hervorrufen können.

6. Tuberculose.

1) **Dobell, H.**, On the nature, cause and treatment of tuberculosis. Brit. med. Journ. Jan. 20. and seq. — 2) **Derselbe**, A fourth report of cases of consumption treated with pancreatic emulsion of solid fat. Lancet. Novb. 17. — 3) **Bennett, H.**, On the treatment of pulmonary consumption by hygiene, climate and medicine. Lancet. II. 12. — 4) **Edwards, George N.**, On the value of palpation with diagnosis of tubercular disease of the lung. St. Bartholom. Hosp. Rep. II. 216. — 5) **Cotton**, Case of phthisis, fatal haemoptysis from the rupture of a small aneurysm of a branch of the pulmonary artery. Med. Tim. and Gaz. Jan. 13. (Ein kleiner Ast der Pulmonararterie, in der Umgebung der Wand der Caverne, war, statt, wie es gewöhnlich geschieht, zu obliteriren, offen geblieben und hatte sich wegen Fehlens der Unterlage der Lungensubstanz in ein kleines Aneurysma dilatirt, dessen Wandungen leicht nachgaben, nicht allein wegen der mangelnden Unterlage, sondern auch wegen Erweichung und Degeneration des Gewebes.) — 6) **Colberg**, Zur pathologischen Anatomie der Lungen. Archiv für klin. Med. II. — 7) **Sick**, Geheilte Miliartuberculose der Lungen. Med. Correspondenzbl. des Würtemberg. ärztl. Vereins. No. 41. — 8) **Brehmer**, Zur Aetiologie und Therapie der Lungentuberculose. Arch. für wissensch. Heilk. Bd. II. No. IV und V. — 9) **Derselbe**, Zur Therapie der chronischen Tuberculose. Deutsche Klinik. No. 14. — 10) **Lange, G.**, Zur Therapie der chronischen Tuberculose. Ibidem. No. 30. — 11) **Duehrssen**, Ueber Ursachen und Heilung der Lungentuberculose, nach Beobachtungen auf Madeira. Ibidem. No. 46 und seq. (Vortreffliche Arbeit, die im nächsten Jahre besprochen werden wird.) — 12) **Bastings**, Die Lungenschwindsucht und ihre Heilung durch Electricität. Erlangen. — 13) **Champouillon**, Des moyens propres à alimenter les phthisiques. Gaz. des hôp. No. 12 und 13. — 14) **Fuster**, Action de la viande crue et de la potion alcoolique dans le traitement de la phthisie pulmonaire et autres maladies consomptives. Compt. rend. LXII. No. 25. (cfr. vorjähr. Jahresber.) — 15) **Courval**, Phthisie rapide developpée à la suite de l'usage d'une préparation ferrugineuse. Traitement des accidents aigus à l'aide de Kermes associé

à l'extrait de quinquina. Bull. de thérap. Sept. 15. — 16) Oulmont, Ulcérations tuberculeuses de la gorge, ulcérations intestinales et laryngées, tubercules pulmonaires. Gaz. des hôp. No. 43. — 17) Empis, Des inflammations tuberculeuses de la plèvre et du poumon. Ibidem. No. 62. — 18) Hérard et Cornil, De la phthisie dans ses rapports avec la scrofule. Union méd. No. 124. — 19) Fenwick, Samuel, On the detection of lung-tissue in the expectoration of persons affected with phthisis. Med. chir. Transactions. XLIX. — 20) Daga, De la tuberculisation des ganglions thoraciques chez l'adulte. Rec. de mém. de méd. milit. Avril. — 21) Miguet, Du traitement de la phthisie pulmonaire par le tartre stibié. Thèse. Paris, 1865. — 22) Bourdon, De l'arrêt de développement chez les phthisiques. Thèse. Paris, 1865. — 23) Julliard, Des ulcérations de la bouche et du pharynx dans la phthisie pulmonaire. Thèse. Paris. — 24) Dillinback, Consumption, bronchitis, asthma etc., Boston. — 25) Millet, De l'emploi des préparations ferrugineuses dans le traitement de la phthisie pulmonaire. Paris. — 26) Fonssagrives, Thérapie de la phthisie pulmonaire. Paris. — 27) Vovard, De l'emploi du sang comme agent reconstit. dans la phthisie. Bordeaux. — 28) Caresme, Recherches cliniques rélatives à l'influence de la grossesse sur la phthisie pulmonaire. Paris. — 29) Gjör, H., Meddelelser fra Christiania Sygehus om den chroniske Lungentuberculose. Norsk Magaz. for Laegevidenskaben. S. 130. (Macht auf die grosse Häufigkeit von chronischer Lungentuberculose in Norwegen aufmerksam, so dass nach den Medicinalberichten von 1852—1862 diese Krankheit 12,9 pCt. sämmtlicher Todesfälle bedingt hat.)

Dobell (1) stellt eine merkwürdige Hypothese bezüglich der Entstehung der Tuberkulose auf, indem er solche auf eine mangelhafte Einwirkung des Pancreas auf die eingenommene Fettnahrung und auf die hieraus resultirenden Nutritionsstörungen zurückzuführen bestrebt ist. Es wird genügen, diese neue Anschauung hier einfach mitzutheilen und Wissbegierige auf das Original hinzuweisen.

Colberg (6) liefert in einem Beitrage zur pathologischen Anatomie der Lungen treffende Bemerkungen zur Tuberculose und zur Phthisis der Lungen, und ist hierbei bestrebt, die anatomische Begründung der Virchow'schen Lehre über diesen Gegenstand zu befestigen. Für die richtige Beurtheilung der chronischen Lungenkrankheiten sind nach Verf. Gefässinjectionen nothwendig, und wurden von ihm in 40 Fällen mit blaugefärbter Gelatinemasse ausgeführt. Er führt in das Gefäss direct, ohne Unterbindung, eine kleine Spritze ein, injicirt mit der gefärbten Lösung, legt aber sodann das Lungenstück auf Eis. Erhärtet wurden die so vorbereiteten Lungen in Liquor Muelleri, Alkohol oder sehr verdünnter Chromsäure. Untersucht man auf diese Weise die noch am wenigsten degenerirten Stellen von „tuberculösen" Lungen, so wird man finden, dass entweder das Epithel, oder das Bindegewebe, oder die Gefässe hauptsächlich erkrankt sind. In späteren Stadien ist eine solche bestimmte Scheidung nicht mehr möglich, indem entweder die anfänglich lediglich epitheliale Erkrankung auf das Bindegewebe übergreift, oder indem letzteres von den Gefässen aus mit ergriffen wird. Haben sich die gelben, käsigen Knoten entwickelt, so ist an ihnen oft auch mikroskopisch unmöglich zu unterscheiden, welcher primäre Prozess denselben zu Grunde lag, doch werden sich in ihrer Nachbarschaft, besonders mit Hilfe der Gefässinjectionen, immer noch Stellen auffinden lassen, die den Ausgang der Krankheit erkennen lassen.

Auch ist zu unterscheiden, ob die vom Epithel oder Bindegewebe ausgehende Erkrankung besonders den alveolären, oder mehr den bronchialen Theil der Lungen ergriffen hatte. Sind die Gefässe besonders der Ausgangspunkt der Erkrankung, so sind fast ausnahmslos noch andere Organe, wie Pia Mater, Leber, Darm etc. von derselben Affection befallen. Nur die vorzugsweise von Gefässen aus sich entwickelnde Erkrankung führt im Anfang zur Bildung jener kaum hirsekorngrossen grauen Knötchen — zum wahren Tuberkel —, während die vom Epithel oder Bindegewebe ausgehenden Krankheiten zwar eine Phthisis der Lungen oft genug herbeiführen, doch von jener wahren Tuberculose zu trennen sind.

Untersuchungen an wohl injicirten, von frischer Miliartuberkulose durchsetzten Lungen, bringen die Ueberzeugung hervor, dass der wahre Tuberkel in den Lungen vorzugsweise vom Capillarnetz der Alveolen ausgeht. Erst späterhin greift der tuberculöse Neubildungsprocess auf das Bindegewebe der Alveolen über, das Epithel verhält sich bei dieser Krankheit passiv, wird durch die gewucherten Elemente einfach atrophirt, liefert aber keine zelligen Elemente zum Tuberkelknoten. Ausnahmslos fand Verf. bei der wahren Lungentuberculose auch in irgend einem andern Organe echte Tuberkelknötchen.

Virchow scheidet bekanntlich scharf von der Tuberculose die scrophulöse Pneumonie, welche er früher auch als chronische, catarrhalische, oder käsige bezeichnete. Nach den Erfahrungen C.s kommt diese Form häufiger als die wahre Tuberculose vor. Von 100 phthisischen Lungen kamen 90 Fälle auf die scrophulöse Pneumonie und nur 10 gehörten der Tuberculose an. Von diesen letzteren waren nur 4 Fälle einfach Tuberculose, während die anderen 6 Fälle mit chronisch-pneumonischen Processen combinirt waren.

Die Untersuchung solcher scrophulös-pneumonischer Lungen führt zu dem Resultat, dass die chronische catarrhalische Pneumonie eben so wie die acute (bei Croup) mit einer Schwellung der Epithelzellen, besonders in den Alveolen beginnt, und eine vermehrte Schleimsecretion einzutreten scheint. Später kommt es zu einer endogenen Production von Schleim- und Eiterkörperchen, durch welche schliesslich die Alveolen vollgepfropft werden. Dieser Inhalt, sammt den ihn producirt habenden Epithelzellen, verfettet endlich und bildet entweder die bekannten miliären Käseknoten, oder tritt diese Degeneration (Verkäsung) mehr über einen grösseren Lungenabschnitt ein, so hat man die früher sogenannte tuberculöse Infiltration. Wie aber Virchow hervorgehoben hat, handelt es sich hier nicht um einen tuberculösen Prozess, sondern um eingedickte, käsig gewordene Entzündungsproducte.

Die chronisch-catarrhalische Pneumonie unterscheidet sich von der acuten, anatomisch, in den Anfangsstadien durchaus nicht. Bei der acuten Form, wie man sie bei Croup beobachtet, sistirt aber in günstigen

Fällen die vom Epithel ausgehende Eiterproduction wieder, die Schwellung des Epithels hört bald wieder auf, die producirten Zellen zerfallen fettig und werden resorbirt oder expectorirt. In ungünstigen Fällen kann es auch hier zuweilen zum Verkäsen der Entzündungsproducte und ganz so, wie in der, Anfangs chronisch verlaufenden catarrhalischen Pneumonie zu einer Lungenphthisis kommen.

Nach C. befällt die käsige Pneumonie häufiger vorzugsweise den alveolären Theil der Lungen, seltener vorzugsweise den bronchialen Theil. Ist besonders der alveoläre Theil ergriffen, so zeigt anfänglich die Lunge mikroskopisch eine gleichmässige Infiltration eines grösseren oder kleineren Abschnittes, der nach der Dauer des Prozesses seine Farbe vom Blassröthlichen bis zum Käsefarbenen ändert. An letzteren Stellen treten durch vollständigen Zerfall aller Gewebe Cavernenbildungen auf, die, wenn sie an subpleural gelegenen Alveolen zuerst entstehen, leicht zu Pneumothorax führen können. Sind nun vereinzelte Alveolen, oft disseminirt über einen grossen Lungenabschnitt, von diesem alveolären Process ergriffen, so ist die Aehnlichkeit mit wahren Tuberkelknötchen oft sehr gross, wo nur die mikroskopische Untersuchung einen richtigen Entscheid liefert.

Nach Verf.'s Erfahrungen ist der chronisch-catarrhalische, verkäsende Prozess, von den Alveolen ausgehend, die häufigste Basis der Lungenschwindsucht. In den Anfangsstadien ist hier weder vom Bindegewebe, noch von den Capillaren eine Betheiligung nachweisbar, es kommen aber Fälle vor, wo das Epithel bald zu Grunde geht, und die Eiterproduction ausschliesslich vom Bindegewebe der Alveolen und Bronchien ausgeht, und zwar in den Alveolen von den zwischen den Capillarmaschen gelegenen Bindegewebs-Elementen, ohne Betheiligung der Gefässe. Diese Form verhält sich zu der vorher geschilderten, wie eine oberflächliche Eiterung zu einer tiefen. Dabei geht hier die den Eiter producirende Matrix mehr oder weniger schnell mit zu Grunde, es entsteht ein Ulcus, weshalb man für diese Form die Benennung chronische ulcerative Pneumonie gebrauchen kann. Sie stimmt aber darin mit der chronisch-catarrhalischen Pneumonie überein, dass ihre Producte dieselbe Neigung zur Verkäsung haben. Bei jeder chronisch-catarrhalischen Pneumonie kommt es in späteren Stadien an vielen Stellen auch zu den Bindegewebseiterungen, doch ist sie dann nur auf einzelne Stellen beschränkt, während der Hauptsache nach die massenhafte Anhäufung der zerfallenden Epithelialproducte durch Gefässcompression die Defecte im Lungenparenchym bewirkt. Bei der primär-ulcerativen Form fehlen die gelatinös-infiltrirten Partien, die blassröthlichen, in's Blassgelbliche übergehenden gleichmässigen Infiltrationen, wie sie bei der chronisch-catarrhalischen Pneumonie stets noch an einzelnen Stellen nachweisbar sind. Bei der ulcerativen Pneumonie haben schon die kleinsten Heerde, oft disseminirt verbreitet, ein gelbliches, verkästes Aussehn; diese Heerde haben meist in ihrer Nachbarschaft lufthaftiges Gewebe, während bei der chronisch-catarrhalischen Pneumonie die verkästen Stellen von luftleerem, gelatinös-infiltrirtem Gewebe umgeben sind. Die sogenannte tuberculöse Infiltration ist theils der catarrhalischen, theils dieser ulcerativen Pneumonie zuzurechnen. – Von der wahren Tuberculose ist auch die ulcerative Pneumonie anatomisch zu trennen. Man findet bei ihr nur vom Bindegewebe ausgehende Eiterzellenbildungen, nicht jene aus lymphoiden Zellen bestehenden, von den Capillaren ausgehenden kleinen circumscripten, grauen Knötchen.

Ergreift die ulcerative Pneumonie den bronchialen Theil der Lunge, so vermisste C. auch hier jede erhebliche Betheiligung des Epithels, fand aber stets die Bindegewebseiterung. Die Neigung zum ulcerativen Zerfall des producirenden Mutterbodens findet sich auch hier, nirgends geht von ihm Granulationsbildung aus. In den Fällen, wo dieser Ulcerationsprozess langsam fortschreitet, entwickelten sich hier, wie in andern Organen, zuweilen in der Nachbarschaft der Ulcera, schwielige Bindegewebsmassen.

Brehmer (8, 9) geht bei Beurtheilung der ursächlichen Verhältnisse der Tuberculose von dem Grundprinzipe aus, dass jedes mehr oder weniger dauernd einwirkende, schwächende Moment diese Krankheit erzeugen könne, und auf Grund seiner Wahrnehmungen hebt er hervor, dass das sexuelle Leben der Aeltern, der excessive, sexuelle Genuss in Bezug der Tuberculose ihrer Kinder der Erblichkeit mindestens fast gleich stehe oder sie übertreffe. Er glaubt auch beifügen zu müssen, dass Vermehrung der Kinder mit Vermehrung des Wohlstandes nicht identisch ist, dass wenn auch das Einkommen und die Wohnung dieselben bleiben, und die Nahrungsmittel nicht schlechter werden, doch sicher die Schlafstelle sehr schlecht würde. Den aetiologischen Einfluss der Luftfeuchtigkeit, wie aller sogenannten meteorologischen Factoren auf Tuberculose schätzt Verf. nicht besonders hoch, indem die wahre Aetiologie dieser Krankheit eben im Menschen selbst liegt, und dieselbe eigentlich nur eine Ernährungsstörung und zwar eine andauernde, verlangsamte Ernährung, eine gewisse Inanition des Körpers sei. Bezüglich der Ursache dieser verlangsamten Ernährung ist nach Virchow zu untersuchen, ob eine specifische, scharfe und reizende Substanz im Blute der active Grund der Tuberculose ist, oder ob das veränderte Blut nur passiv durch die Mangelhaftigkeit der Ernährungs- und Bildungsstoffe wirkt. B. glaubt, dass auch bei ganz normalem Blute eine schlechte Ernährung der Gewebe möglich sei, wodurch diese in eine besondere Debilität versetzt würden, die sie zur Tuberculose disponire, und er stützt sich hierbei hauptsächlich auf die Thatsache, dass die Ernährung des Körpers wesentlich durch den Kreislauf des Blutes bedingt ist, und dass auch bei normal beschaffenem Blute eine gewisse Inanition erfolgt, wenn in einer bestimmten Zeiteinheit ein geringeres Blutquantum, als normal behufs der Ernährung geboten wird. Mit jedem Herzschlage wird ein, dem Lumen des linken Ventrikels entsprechendes, Blutquantum in den Körper zur Ernährung entsendet. Ent-

spricht nun das Lumen des Ventrikels nicht dem normalen Verhältnisse oder vermindert sich einmal bei normalem Lumen die Anzahl der Herzimpulse dauernd in beiden Fällen, so wäre eine veränderte, und zwar verlangsamte Ernährung, eine mehr oder minder grosse Debilität der Gewebe die nothwendige Folge davon, selbst bei ganz normaler Beschaffenheit des Blutes. Louis fand bekanntlich in der bei weitem grössten Anzahl der Fälle das Herz um die Hälfte oder zwei Drittel des normalen Volumens kleiner. Diese abnorme Kleinheit oder eine bestimmte abnorme fehlerhafte Innervation des Herzens, resp. Herzschlages, ist nach B.'s Ansicht das einzig aetiologische Moment für die Tuberculose, nicht aber zufällige äussere klimatologische Einflüsse; und wenn irgendwo die Tuberculose nicht vorkommt, so hat dies darin seinen Grund, dass unter bestimmten, in jenen Gegenden herrschenden Einflüssen, also entweder durch das Klima oder die Lebensweise, diese aetiologischen Momente compensirt werden, z. B. durch Erregung eines stärkeren Herzimpulses, vermittelst einer rationellen Gymnastik, durch Herzhypertrophie etc. Hiermit stimmt ferner nach B. auch die fast von allen Beobachtern anerkannte Thatsache überein, dass die Tuberculose in bestimmten Höhen nicht vorkommt, höchst wahrscheinlich wegen der Wirkung des verminderten Luftdrucks. (Um die Einseitigkeit einer solchen Anschauung besser würdigen zu können, wäre es interessant zu erfahren, in welchem Stadium der Tuberculose B. die Kleinheit des Herzens constatiren konnte. Ref.) Ueber die physiologische Wirkung der Luftverdünnung auf den Menschen weiss man nur, dass die Lungen mit Blut nicht überfüllt werden, dass aber die Pulsfrequenz vermehrt wird, und B. glaubt, dass die durch abnorme Herzkleinheit und verminderte Blutzufuhr veranlasste Ernährungsstörung bei der Tuberculose compensirt werden kann durch physiologische Vermehrung der Pulsfrequenz, und zwar vermittelst eines dauernd wirkenden, entsprechend verminderten, Luftdruckes, wodurch erhöhter Stoffwechsel und Zunahme an Körpergewicht erzielt wird. Zufolge seiner günstigen Erfahrungen über die Behandlung der Tuberculose empfiehlt B. Aufenthalt in höheren Gebirgen, um die Einwirkung des verminderten Luftdruckes, welche er als das einzig richtig heilende Prinzip ansieht, zu haben, systematische Körperbewegung, resp. systematisches Bergsteigen, fettreiche, kräftige Diät, verbunden mit Genuss von Wein, besonders von Ungarwein, und dann das Regenbad.

Lange (10) bestreitet die von B. angegebenen Schlüsse, indem derselbe nicht mit verdünnter Luft allein operirt habe, sondern mit Gebirgsluft in geschützter Lage und mit den angeregten Adjuvantien. Auch beobachtete er bei Versuchen, die Tuberkulose durch verdünnte Luft zu behandeln, keine Besserungen, sondern offenbare Verschlimmerungen. L. betrachtet die Tuberkulose nie als ursprüngliche Erkrankung, sondern aus einer, durch was immer für Momente herbeigeführten, Schwächung des ganzen Organismus hervorgehend, weshalb er meint, das Hauptbestreben des Arztes müsse in Kräftigung des Organismus bestehen. Hierzu empfiehlt er die comprimirte Luft, welche, nach den exakten Untersuchungen von Lange, grössere Muskelkraft bedingt. Weniger die lokale Einwirkung der verdichteten Luft auf die Lungenschleimhaut, als vielmehr die Kräftigung der Respirationsmuskeln durch Sauerstoffzufuhr bedingt die schon in den ersten Sitzungen bemerkbare grössere Lungencapacität. Sehr bald steigt nach Anwendung der verdichteten Luft der Appetit, und wird die Körper- und Kraftzunahme bald deutlich wahrnehmbar. L. führt zur Bekräftigung dieses Ausspruches mehrere exakte Beobachtungen am Krankenbett an, aus welchen hervorgehen dürfte, dass vermehrte Sauerstoffaufnahme einen Hauptfactor bei der Behandlung der Tuberkulose abgiebt, und dass dieselbe wohl in verdichteter, nicht aber in verdünnter Luft, erlangt werden kann.

Bastings (12) macht eine Anzahl durch Electricität erzielter Heilungen Schwindsüchtiger bekannt, und er erklärt es für fehlerhaft, nach Mitteln zu suchen, welche die Tuberkel beseitigen sollen, man müsse vielmehr auf die noch gesunden Lungenpartieen einwirken, dieselben erhalten und zu einer vermehrten Sauerstoffaufnahme befähigen. Dies behauptet er durch Electrisiren der sämmtlichen Respirationsmuskeln mittelst des inducirten Stromes zu erreichen. Wenn auch seine Beobachtungsreihe noch nicht gross ist, so verdient sie doch Beachtung und fordert zu weiteren Forschungen auf, namentlich auch darüber, ob der constante Strom nicht noch bessere Resultate erzielt.

Hérard und Cornil (18) stellten Untersuchungen über die Beziehungen der Scrophulosis zur Tuberkulose an, aus welchen hervorgeht, dass beide zwei verschiedene Affectionen sind, sowohl durch ihre anatomischen, wie durch ihre symptomatischen Erscheinungen. Allein trotzdem ist nicht zu verkennen, dass sie in einem gewissen innigen Verwandtschaftsgrade zu einander stehen und manchmal in einem und demselben Individuen vereinigt vorkommen. Der käsige Zustand, uneigentlich Tuberkel genannt, ist ein eigenthümlicher Entzündungsausgang, welcher der Scrophulose und Tuberkulose eigen ist. Die käsige Adenitis kann eben so wenig von der Scrophulose, von der sie eine Haupterscheinung ist, getrennt werden, als die käsige Pneumonie von der Tuberkulose. Die Lungenphthise kann bei einem Scrophulösen vorkommen, allein viel weniger häufig, als man allgemein glaubt. Es ist dies die sogenannte scrophulöse Phthise. Diese Phthise hat keine eigenthümlichen Zeichen, sie verläuft ebenso rapide, als die sogenannte essentielle Phthise. In der einen, wie in der anderen giebt es lentescirende Phthisen, hauptsächlich, wenn die Veränderungen in den Lungen circumscript sind. Im Allgemeinen kann man annehmen, dass diese lentescirende Form etwas häufiger in der scrophulösen Phthise ist, weil die äusseren Störungen in der Scrophulose (Adenitis, Ostitis etc.) eine Art Ableitung bilden, welche die inneren Eingeweide-Alterationen weniger heftig und weniger extensiv macht. Aber diese

Thatsache ist klinisch nicht bewiesen und durch verschiedene Beobachtungen nicht ganz bestätigt.

DAGA (20) entwickelt in einer sehr beachtenswerthen Arbeit ein getreues Bild der Tuberculisirung der Bronchialdrüsen beim Erwachsenen. Zuerst schildert er die anatomischen Verhältnisse, aus welchen hervorgeht, dass die intumescenten Bronchialdrüsen unmittelbar hinter dem Sternum sitzen, an der vorderen Fläche und an den Seiten der Trachea, im Niveau der Bifurcation, um die Hauptbronchien und deren Aeste herum bis zur Lungenbasis, in der Gegend des Herzbeutels und der grossen Gefässe, der Aorta und der Lungenarterie. An den seitlichen Theilen berühren sie die Carotiden und die Subclaviae an ihrer Ursprungsstelle, die Nervi vagi und die Spitze der Lungen. Hierauf werden die Folgezustände, welche diese Tumoren auf die Nachbargebilde ausüben, genau vorgeführt, so die Vorwölbung des Brustbeins, die Compression der Trachea und Bronchien, der Gefässe und Nerven, sowie Veränderungen in den Lungen, Emphysem, Hyperaemie, Pneumonie, Carnification, pleuritische Ergüsse, Tuberkeln (unter 14 Fällen 7 Mal keine Tuberkeln) etc. Schliesslich wird eine Beschreibung der Textur des Aussehens der Ganglien gegeben.

Bei der Schilderung der klinischen Erscheinungen wird hervorgehoben, dass dieselben Folge der Compression der Gefässe, Nerven und Luftwege sind. Durch die Compression der Gefässe werden Cyanose des Gesichtes, Kleinheit des Pulses, Sinken der Temperatur, Hydropsieen und Blutungen veranlasst, durch die Compression des Nervus recurrens und Vagus Veränderung des Timbre der Stimme, Aphonie und Stickzufälle, und endlich durch die Compression der Bronchien und der Lungen Schwäche des Respirationsgeräusches, rauhe, sonore und vibrirende Rhonchi und einige andere Auscultationszeichen, wie rauhes Exspirium, Bronchialathmen, Bronchophonie, Schleimrasseln und selbst cavernöses Athmen. Letztere Zeichen können leicht einen diagnostischen Irrthum bedingen, weshalb sie nur im Zusammenhange mit den andern Erscheinungen verwerthet werden dürfen. Ebenso ist es mit einem andern Symptom, der sibilirenden Inspiration, welche in Verbindung mit Aphonie und Dyspnoe leicht Glottisoeden vermuthen lassen könnte. Der Husten ist constant und hartnäckig, man beobachtet ihn in allen Stadien der Krankheit, er ist sehr lästig und kommt meist anfallsweise. Der Auswurf ist null oder profus, charakterisirt durch eine gewisse Menge von, einer Gummilösung ähnlichen, zähen Flüssigkeit nebst einer Lage schaumigen Mucus. Die Dyspnoe ist manchmal geringe, manchmal erschreckend heftig. Die Intermissionen der Stickzufälle erklärt Verf. mit FONSSAGRIVES durch den Einfluss rapider Congestionen, durch die Verschiebung der tuberculösen Drüsen und endlich durch Ansammlung von Schleim in den Luftwegen im Niveau der comprimirten Partie. Puls schwankt zwischen 80 und 140. Am Schlusse der Arbeit giebt Verf. differentiell diagnostische Anhaltspunkte, namentlich über Aortaaneurysma, Krebs des Oesophagus und Obliteration der V. cava superior.

7. Neubildungen.

a. Echinococcus.

Chvostek, Mittheilungen aus der Klinik von Prof. Duchek. Ein Fall von Echinococcus der Lunge. Oesterr. Zeitschr. für pract. Heilkunde. No. 37.

Chvostek berichtet aus der Klinik von Duchek einen Fall von Echinococcus der Lunge, den er bei einer 31jährigen Magd beobachtete. Die Krankheitsdauer betrug gegen 6 Jahre. Die ersten Erscheinungen waren die einer Pleuritis, dann trat eine, sich nach und nach steigernde Dyspnoe hinzu und in den letzten Monaten des Lebens ein heftiger Bronchialcatarrh. Fieber, Marasmus und Hydrops waren die letzten Erscheinungen. Die localen objectiven Zeichen waren die eines Pleuraexsudates und konnte deshalb auch im Leben die Diagnose nicht getroffen werden. Die Section ergab die rechte Lunge fest verwachsen, den oberen Lappen verdichtet, von fein schaumiger, seröser Flüssigkeit durchfeuchtet, den untern und mittleren Lappen in einen weiten, dünnwandigen Sack umgewandelt, welcher mit einer bläulichweissen, blasenförmigen Membran ausgekleidet ist, deren innere Fläche mit rauher, gelblich-weisser, körniger Masse und hier und da mit neugebildeten Bindegewebsstreifen bedeckt ist. In diesem Sacke sind einige Pfund einer trüben, milchigen Flüssigkeit angesammelt, Tochterblasen fehlen gänzlich.

b. Lungenkrebs.

1) Lange, Medullarkrebs der Lunge. Memorabilien. No. 3. — 2) Morel, Note sur un cas d'affection du poitrine où le diagnostic me paraît malaisé et où il s'agit peut-être d'un cancer primitif du poumon. Bull. de thérap. Février 15.

Lange's (1) Fall von Lungenkrebs betrifft einen 63jährigen Arbeiter, der früher stets gesund war, und nie an Athembeschwerden gelitten haben will. Plötzlich stellten sich bei ihm Erstickungszufälle ein, mit Röcheln in den Lungen, starkem Hustenreiz ohne Auswurf, ohne Fieber, aber mit rasch sich steigernder Schwäche. Die Percussion ergab 2" vom rechten Sternalrande entfernt, fast von oben bis unten an der rechten Lunge etwa handbreit einen sehr dumpfen Ton ohne jede Elasticität, ohne Bronchialathmen, ohne jedes Vesiculärathmen und ohne Stimmvibration, in den übrigen Theilen der rechten Lunge seitwärts und hinten Schleimrasseln, in der linken Lunge war Alles normal. Die Milz erscheint vergrössert. Lungenblutung, carcinomatöse Kachexie, Schmerz in der Schulter und im Arm, Anschwellung dieser Theile, sowie der Lymphedrüsen und der Venen der Brust- und Bauchdecken fehlten gänzlich. Nach 5 Monaten entwickelte sich eine wallnussgrosse, schmerzhafte Geschwulst am rechten Hoden und untern Theil des Samenstrangs. Nach weiteren 4 Monaten erfolgte plötzlich der Tod. Die Section ergab rechte Lunge fest verwachsen, und vorn von oben bis unten voll von äpfelgrossen, zum Theil erweichten, meist rosenkranzartig gelagerten, Medullarkrebsknoten, in der Lungenspitze eine ziemlich grosse, leere, innen von festen Wandungen ausgekleidete Höhle; Milz gross, weich, Leber klein, auf der Aorta und Vena cava aufsitzend mehrere thalerstückgrosse Medullarkrebsknoten, von denen einer nahe daran war, die Vene zu perforiren. Der rechte Hoden war vergrössert, von aussen hart, im Innern von weichen Krebsmassen durchsetzt.

MOREL (2) berichtet ebenfalls über eine Lungenkrankheit, welche als Krebs aufgefasst werden kann, und die höchst interessante Erscheinungen während des Lebens darbietet. Da die Kranke noch nicht gestorben, und ein anatomischer Nachweis noch fehlt, so wird die Angabe der Details der Symptome erst später mit dem Sectionsbefunde gegeben werden.

8. Lungenanthrakosis.

1) Leuthold, Mittheilungen aus der Traube'schen Klinik. Ein neuer Fall, welcher das Eindringen von Kohlentheilchen in das Lungenparenchym beweist. Berl. klin. Wochenschr. No. 3. — 2) Ritter, Die Anthrakose nach eigenen Beobachtungen. Würtemb. med. Correspondenzbl. No. 30. — 3) Zenker, Ueber Staubinhalationskrankheiten der Lungen. Arch. für klin. Heilk. II. p. 116. — 4) Oppert, On melanosis of the lungs and other lung diseases arising from inhalation. London. — 5) Dechambre, A., De l'anthracosis. Gaz. hebd. No. 36. (Gute Arbeit.) — 6) Seltmann, Die Anthracose der Lungen bei den Kohlenbergarbeitern. Arch. für klin. Med. Heft 3. — 7) Varrailhon, Étude sur la maladie causée par la poussière de grès. (Phthisie des carriers, des aiguiseurs etc. Thèse. Paris. — 8) Ruais, De l'anthracosis. Thèse. Paris.

Leuthold (1) veröffentlicht einen neuen Fall von Anthrakose, welcher grosse Aehnlichkeit mit der schon im Jahre 1860 von Traube mitgetheilten Beobachtung hat und als neuer Beleg gelten kann, dass die Kohlentheilchen durch den Respirationsact nicht nur in die Zellen der Lungenalveolen einzudringen vermögen, sondern auch in das interstitielle Lungengewebe und in die Bronchialdrüsen gelangen.

Der Fall betraf einen 38jährigen Arbeiter, der vom 16. bis 20. Lebensjahre, ohne jemals eine Störung der Gesundheit zu erleiden, anhaltend in einer mit Kohlenstaub geschwängerten Atmosphäre beim Brennen, Mahlen und Sieben von Kohlen thätig gewesen und nach Ableistung seiner Militärpflicht in einer Fabrik gearbeitet, wo er bis zu seiner Erkrankung die Feuerung besorgte, deren Speisung vorzugsweise durch Holzkohle bewirkt wurde und viel Staub verursachte. Nebenbei wird noch bemerkt, dass Pat. den Spirituosen sehr ergeben und häufigen Erkältungen ausgesetzt war. Die Hauptbeschwerden bestanden in Luftmangel und in dem intercurrent auftretenden Hustenreize. Fieber, Nachtschweisse, Durchfälle zeigten sich zu keiner Zeit. Die physikalischen Zeichen waren ähnlich denen, wie man sie in der Lungentuberculose beobachtet. Der Auswurf war reichlich, von fadem Geruch, theils aus schleimig-eiterigen, confluirenden, im Wasser schwimmenden Massen, zwischen denen sich compaktere kuglige Ballen befinden, theils aus einem grobbröcklichen Bodensatz bestehend. Die Farbe des Sputums bot eine tiefe, schwärzlich-grüne Nüance, welche zur Entdeckung einer schwarzen Beimischung führte. Dieselbe wurde einerseits durch makroskopisch warnehmbare schwarze Punkte, welche sich leicht isoliren und als zusammenhängende, tuschfarbene Partikeln herausnehmen liessen, und andererseits durch grössere, dunklere Züge bedingt, welche besonders deutlich beim langsamen Umgiessen der Flüssigkeit als matte, blauschwarze, wenig cohärente Streifen hervortraten.

Die Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung der Sputa waren: a. zahlreiche, verschiedengestaltete, mit scharfen Ecken und Spitzen besetzte, tiefschwarze Fragmente, lanzen- und nadelförmige Theilchen, selten auch rothbraungefärbte Stückchen, b. zahlreiche Lymphkörperchen, c. grössere kernhaltige Zellen, von denen einzelne Kohlentheilchen eingeschlossen hielten, und d. elastisches Gewebe und Detritusmassen.

Sectionsbefund: Die Pleuren verdickt, mit miliaren Tuberkeln bedeckt. Linke Lunge schimmert mit zahlreichen, schieferigen bis schwarzen Punkten durch. Im Oberlappen eine mannsfaustgrosse Caverne, die eine trübe, rauchgraue, mit Bröckeln gemischte, nicht übelriechende Flüssigkeit enthält, und von einer derben, gelblichen, mit schwarzen Partikeln bedeckten Pyogenmembran ausgekleidet ist. Das an dieselbe gränzende Lungenparenchym fühlt sich derb an und hat eine tief blauschwarze, homogene Färbung. Unterbrochen wird sie durch einige kleine, lufthaltige Abschnitte von braunrother Farbe und einer Anzahl graugelblicher Knötchen, Unterlappen ist lufthaltig, überwiegend rothbraun beschaffen. Die Bronchien, deren Schleimhaut dünn, blassroth ist, sind besonders im Unterlappen weit und mit etwas trübem Schleim gefüllt. Die nur wenig vergrösserten Bronchialdrüsen enthalten punktförmige, liniäre schwarze Zeichnungen. Die rechte Lunge ist grösser, als die linke, ziemlich schwer, im Oberlappen eine faustgrosse Caverne von gleichem Inhalt und gleicher Auskleidung, wie links, eine andere Höhle von der Grösse eines Gänseeis am hintern Abschnitt des Unterlappens, eine kleine nussgrosse Höhle mit etwas fetzigen Wandungen in dem centralen Theil des Oberlappens. Die an die Höhlen grenzenden Theile sind stark indurirt, und von intensiv blauschwarzer Farbe, die hie und da von käsigen Einsprengungen unterbrochen wird. Der Unterlappen verhält sich analog, wie der linke. Die Bronchien sind etwas dilatirt, die zu den Höhlen führenden zeigen eine etwas geröthete und mit miliaren Tuberkeln besetzte Schleimhaut. Die Schleimhaut des Pharynx, Oesophagus, Larynx und oberen Theiles der Trachea ist unversehrt, im unteren Theil der Trachea und in den Bronchien zeigt dieselbe linsengrosse, flache Ulcerationen.

Die mikroskopische Untersuchung der Respirationsorgane ergab: Die rahmige Flüssigkeit in den Cavernen und grösseren Bronchien verdankte ihre rauchgraue Farbe der Beimischung zahlreicher gefärbter Partikel, welche drei- oder mehreckige, auch lanzen- und spiessförmige, vielfach unregelmässig gestaltete Fragmente von homogen tiefschwarzer Farbe, zum geringen Theil von röthlichbraunem Colorit, darstellten. In dem Safte, den man durch leichtes Schaben über die Schnittfläche der Lungen erhielt, und insbesondere in dem Inhalte der frischesten Cavernen bemerkte man frei in der Flüssigkeit schwimmende rundliche, oder ovale Elemente, welche ganz die gleichartigen Kohlenfragmente einschlossen. Sie gaben sich sofort als Epithelzellen kund, die sich in Nichts von den in grosser Zahl umherschwimmenden Alveolenepithelien unterschieden, als durch die Anfüllung mit den schwarzen Partikeln, die in wechselnder Zahl im Innern der Zelle gelagert waren. In der Schleimhaut der Bronchien wurden nirgends Kohlenstückchen getroffen.

Am Lungenparenchym war schon bei der Obduction das heerdweise Auftreten der schwarzen Färbung aufgefallen, ganz nach Analogie der von den Bronchien aus sich verbreitenden entzündlichen Erkrankungsformen; die feinere Untersuchung bestätigte dies. Wo auf der Schnittfläche die schwarze fleckige Färbung makroskopisch hervortrat, fand man die Alveolen ganz leer, rings umsäumt von den schmalen, sogenannten Interstitien, die von eckigen und zackigen Kohlentheilchen durchspickt waren. Anders stellten sich die derben, luftleeren Abschnitte dar, die theils in Gestalt grösserer Knoten in's übrige Parenchym eingesprengt waren, theils in zusammenhängenden Lagen die Cavernen umgaben. In jenen war grossentheils noch sehr bequem das ursprünglich heerdweise Auftreten der Kohleneinsprengung, und insbesondere die Lagerung in den ehemaligen Interstitien zu constatiren. Manchmal erhielt man Bilder, die für das Studium der käsigen Pneumonie sehr instruktiv waren dadurch, dass die Kohlentheilchen mitten aus der feinkörnigen Detritusmasse die Grenzsäume der Interstitien hervortreten liessen. In den an die Cavernen anstossenden, dichten, auf der Schnittfläche homogen schwarzen Lagen dagegen war von solcher Regelmässigkeit nichts mehr zu bemerken, hier lagen die Kohlentheilchen in ganz ungeordneten Haufen, wie dies nach dem geschrumpften und verzerrten Gewebe nicht anders zu erwarten war. Auch in den Bronchialdrüsen war die schwarze Färbung nur durch eckige und zackige Kohlentheilchen bedingt.

Ritter (2) hatte Gelegenheit bei Anlegung des Tunnels bei Sulgau auf der Bahnlinie Rottenberg-Eyach, die Anthracose bei den hierbei beschäftigten Arbeitern zu beobachten. Gesunde, kräftige Leute fühlten

während dieser Arbeit nicht die geringste Beschwerde, obwohl sie tiefschwarz tingirte Sputa zu Tage förderten, welche Erscheinung während ihrer fortgesetzten Arbeit sich nie verlor. Schwächliche, mit Anlage zu Tuberculose, Catarrhen, Blutarmuth hinneigende Individuen erlitten aber mehr oder minder ausgeprägte Erscheinungen von mehr oder minder heftigen Catarrhen der Bronchialschleimhaut, mit Orthopnoe, Auswurf kohliger Sputa, fieberhafte Aufregung des Gefässsystems, Schwindel und chlorotischer Hautfarbe. Einzelne erlitten auch Augenentzündungen. Alle diese Erscheinungen boten nichts Charakteristisches, von den unter gewöhnlichen Umständen entstandenen entsprechenden Krankheiten Abweichendes dar; in der Regel genügte die Erfüllung der Causalindication, worauf nach kürzerer oder längerer Zeit der schwarze Auswurf sich verlor und der Normalzustand einzutreten pflegte, wenn dem Leiden nicht eine tiefere constitutionelle Grundlage unterbreitet war.

R. glaubt nach seinen Erfahrungen, dass alle die Krankheiten, Bronchitis, Pneumonie, Phthisis, Emphysem etc., wenn sie bei Kohlengrubenarbeitern vorkommen, keinen specifischen Symptomencomplex darbieten, dass ihre Erscheinungen und der Verlauf derselbe ist, wie bei Nichtgrubenarbeitern, dass der Auswurf schwarzer Sputa keine essentielle, sondern bloss accidentelle Erscheinung ist, und dass unter dem Namen: „schwarze Bronchitis, schwarzer Catarrh, schwarze Phthisis," keine specifischen Krankheitsprocesse zu verstehen sind, sondern bloss Varietäten eines und desselben Processes, bedingt durch das zufällige Einathmen von Kohlentheilchen und die dadurch veranlasste mechanische Färbung der ausgeworfenen Sputa.

Die von Crocq entwickelte Behauptung, dass die eingeathmeten Kohlenpartikelchen eine Desquamation des Epithels auf der Lungenschleimhaut bewirken, und sich einen Weg zwischen den histologischen Elementen bahnen, in deren Interstitien sich fortbewegen, und so in die Lymphgefässe und Lymphdrüsen gelangen, glaubt er wegen Theorie und Erfahrung von dem Acte der Absorption bestreiten zu müssen, indem das Grundgesetz der Diosmose Löslichkeit des diosmotischen Körpers voraussetzt, eine Eigenschaft, welche der Kohle als solcher abgeht. Dass diese Ansicht von R. falsch ist, beweisen die neuesten Beobachtungen von Traube und Zenker.

Letzterer (3) liefert eine vortreffliche Arbeit über die Staubinhalationskrankheiten der Lungen und weisst schlagend nach, dass staubförmige in der Luft suspendirte Körper von den Luftwegen aus in das Innere des Lungenparenchyms, d. h. nicht nur in die Höhle der Alveolen, sondern in deren Wand und in das interstitielle Gewebe einzudringen vermögen, um dort theils liegen zu bleiben, theils durch die Lymphwege zu den Bronchialdrüsen fortgeführt zu werden. Er gibt zuerst eine treffende übersichtliche Geschichte der Entwickelung der Lehre von der Lungenanthracose, und setzt auseinander, dass die für die Kohlentheorie der schwarzen Bergmannslunge sprechenden Thatsachen sich mehren, und damit die Zahl ihrer Vertreter mehr und mehr zunehme. Die selbst in neuester Zeit gegen die Kohlentheorie aufgetretenen Bedenken werden am einfachsten durch Beobachtungen von Ablagerungen anderer Staubarten im Lungengewebe widerlegt, bei welchen der Gedanke, sie seien erst im Organismus gebildet, sich von vornherein bestimmt abweisen lässt, was gegenüber den Kohleneinlagerungen trotz zahlreicher genauer chemischer Untersuchungen nicht mit zwingender Kraft möglich war. So beobachtete Z. Ablagerung von Tabaksstaub in den Lungen von Tabaksarbeitern und zwei Fälle von rother Eiseninfiltration der Lunge, welche er Siderosis pulmonum nennt, bei Fabrikarbeitern. Die eine Person, weiblichen Geschlechts, arbeitete in einer Fabrik, in welcher kleine Bücher von Fliesspapier, das vorher gefärbt wird, verfertigt werden, die andere Person männlichen Geschlechts in einer Spiegelfabrik. In beiden Fabriken wird dasselbe Material – Englischroth – verwendet, und wird eine sehr staubige Atmosphäre wahrgenommen. Aus dem anatomischen Befunde und der klinischen Beobachtung dieser beiden merkwürdigen Fälle, wegen deren höchst instructiven Details auf das leicht zugängliche Original verwiesen wird, geht zweifellos hervor, dass die die Lungen in so eigenthümlicher und intensiver Weise färbenden Eisenoxyd-Körner von aussen stammen, und dass es eben die in der Luft des Arbeitsraumes, in welchem die Kranken mehrere Jahre gearbeitet hatten, suspendirten Farbstoff-Moleküle waren, welche in den Organismus eingeführt und in den Lungen abgelagert worden waren. Auch über den Weg, auf welchem die Eisentheile in die Lungen gelangt sind, kann man bei unbefangener Beurtheilung nicht wohl im Zweifel sein. Wenn man bei einer Person, welche nachweislich viele Jahre lang täglich der Einathmung einer auf's dichteste mit Eisenstaubtheilen geschwängerten Luft ausgesetzt gewesen ist, die ganz gleichen Eisenkörner in solcher Menge in den feineren Luftwegen, im Lungengewebe selbst, in den Bronchialdrüsen vorfindet, während in keinem andern Körpertheile solche Eiseneinlagerungen nachzuweisen sind, so scheint in der That nur die eine Annahme zulässig, dass es die Athmung ist, durch welche die Staubtheile in die Luftwege eingeführt, und dass dieselben von den Luftwegen aus direct in das Lungengewebe selbst und von da in die Bronchialdrüsen vorgedrungen sind. Im Hinblick auf die Art der Einlagerung der Eisenstaubtheile in's Lungengewebe ist auch der Beweis geliefert, dass feinste Staubmoleküle auch ohne scharfe Kanten und Spitzen nicht nur in epitheliale Zellen, sondern auch tiefer in's Lungengewebe einzudringen vermögen. Das gleiche ist für den Holzkohlenstaub in Uebereinstimmung mit den Experimentalergebnissen Lewin's und Rosenthal's durch den neuesten Traube'schen Fall erwiesen.

Die speciellen Modalitäten der Einlagerung der Eisenkörner liefern ferner einige wichtige Anhaltspunkte auch für die Art der Bewegung der Staubtheile innerhalb der Gewebe. In den Bronchien, mindestens bis an die feinsten heran, scheint eine Aufnahme derselben in die Gewebe nicht vorzukommen. Denn die

Flimmerzellen zeigten sich ganz frei von Eisenkörnern und ebenso in den gröberen Bronchien alle übrigen Schichten. Die reichlichen Einlagerungen in die Adventitia der feineren, und in die tiefste Schichte der feinsten Bronchien aber sind wahrscheinlich auf ein Eindringen von den angrenzenden Alveolen her zurückzuführen. Dagegen dringen dieselben in grösster Menge in die in den Endverzweigungen der Luftwege vorfindlichen platten epithelialen Zellen ein, welche unter diesem Einfluss sich vergrössern, kuglig werden und schliesslich zu Körnchenzellen und Körnchenkugeln degeneriren, um in dieser Form sich mehr und mehr in den Alveolen anzuhäufen, wo sie bei der Section überaus zahlreich angetroffen wurden. Was die Lagerung der Eisenkörner im Lungengewebe selbst betrifft, so ist es von hohem Interesse, dass dieselbe vollkommen der, besonders von VIRCHOW genau beschriebenen, Lagerung der schwarzen Körner der Bergmannslungen gleicht.

Ueber die Beziehung der Kohleneinlagerung zu den sonstigen krankhaften Erscheinungen sind die Ansichten noch sehr verschieden. Während die Einen in ihr die wesentliche Ursache tiefer krankhafter Störungen der Lungen sehen, und Andere sie auch als Krankheitsursache anerkennen, aber ihre relativ geringere Schädlichkeit gegenüber andern Staubarten hervorheben, ist sie für noch Andere eine, wenn auch nicht ganz gleichgültige, doch immerhin nur unwesentliche Complication anderweiter, von ihr unabhängiger, tuberculöser, oder chronisch-entzündlicher Lungenerkrankungen, bedingt besonders an und für sich keine entzündlichen und ulcerativen Veränderungen im Lungengewebe, ja Einige sind sogar geneigt, ihr einen günstigen Einfluss auf Heilung tuberculöser Veränderungen zu vindiciren.

Was die Frage betrifft, ob die Eisenstaubeinlagerung an und für sich als das anatomische Substrat für einen Theil der Krankheitserscheinungen zu betrachten sei, so glaubt Z., dass die Einlagerungen für sich allein vielleicht nicht genügt hätten, deutliche dyspnoische Erscheinungen zu bedingen, dass sie aber in Concurrenz mit den übrigen Veränderungen ganz wesentlich ins Gewicht fallen. Dass die catarrhalischen Zustände der Bronchien durch die fortwährend eingeathmeten Staubtheile angeregt und unterhalten wurden, wird kaum beanstandet werden, wenn auch die Mitwirkung anderer dazu etwa disponirender Momente nicht geläugnet werden darf.

In und an der Lunge findet sich in dem Krankheitsfalle (Nr. 1) eine Reihe von Veränderungen — schwielige Knoten und Cavernen — welche alle mehr oder weniger bestimmt auf einen auf dieselbe einwirkenden Reiz hinweisen, und dieser Reiz kann nur in der gleichzeitig vorhandenen Staubeinlagerung gefunden werden. Denn es ist kaum anders denkbar, als dass ein so massenhaftes Eindringen fremder Körper eine heftige Irritation der Gewebe bedingen müsse, und dass alle Anhaltspunkte für andere Erklärungen fehlen. Bei dem Fehlen jeglichen frischen Tuberkels glaubt Verf. den Process als lobuläre indurirende interstitielle Pneumonie bezeichnen zu müssen, die Entstehung der Cavernen meint Verf. von einfach ulcerativen Processen der Bronchialschleimhaut ableiten zu müssen, welche bei dem fortwährend auf die Schleimhaut wirkenden Reiz leicht sich entwickeln konnten. Dieselben müssten dann nach Durchbruch der Bronchialwand auf das Lungengewebe übergegriffen und in demselben fortschreitend allmählig die grossen Höhlen gebildet haben.

Schon wiederholt wurde von Schriftstellern über die Kohlenlunge darauf hingewiesen, dass oft bei solchen Kohlenarbeitern, die im Leben gar keine Zeichen von Lungenerkrankung dargeboten hatten, nach deren durch einen Unglücksfall oder durch andere Krankheiten bedingten Tod die Lungen durch und durch schwarz gefunden wurden, ohne dass daneben irgend welche tiefere Gewebsstörungen vorhanden wären, und Einige schlossen daraus, dass die eindringenden Kohlentheilchen für die Lunge unschädlich seien. Auch die Beobachtungen von Z. bestätigen die sehr wunderbare Thatsache, dass das so überaus zarte Lungengewebe selbst sehr beträchtliche Einlagerungen fremdartiger Staubmassen ertragen kann, ohne tiefere Gewebsstörungen zu erleiden. Allein, wenn auch diese Möglichkeit erwiesen ist, so würde doch der Schluss zu weit gehen, dass es sich unter allen Umständen so verhalten müsse, dass unter keiner Combination die Staubeinathmung als solche auch tiefere Gewebsstörungen in den Lungen hervorrufen könne. Wenn nun auch das Alveolargewebe eine grosse Indolenz gegen eindringende Staubtheile zeigt, so meint Z., es könne der auf die Bronchialschleimhaut durch die darüber hinstreichenden Staubtheile ausgeübte Reiz, welcher für gewöhnlich nur eine leichtere catarrhalische Affection der Schleimhaut unterhält, sich so steigern, dass ulceröse Processe der Schleimhaut entstehen, oder der Reizzustand sich von den Wandungen der feinsten Bronchialzweige auf das angrenzende Lungengewebe fortsetzt und dort zur Entstehung jener Indurationen führt, welche die ins Gewebe dringenden Staubtheile nicht zu bewirken vermochten. Vielleicht trete diese Steigerung der Reizwirkung dann ein, wenn in gewissen Alveolargruppen der Luftraum von den eingeathmeten Staubtheilen ganz ausgefüllt sei, so dass die ferner nachdringenden Staubtheile nun durch die dahin führenden lobulären oder Endzweige der Bronchien nicht mehr bloss durchstreichen, sondern in ihnen sich dauernd anhäufen müssen, so dass der früher flüchtige Reiz ein anhaltend wirkender werde. Z. fand wenigstens objective Anhaltspunkte, welche die lobulären Bronchialzweige gewissermaassen als das Centrum jener indurirenden Heerderkrankungen erscheinen liessen. Wenn man bei Arbeitern, welche ganz verschiedenen Beschäftigungen obliegen, eine, abgesehen von der Färbung, durchaus identische Lungenerkrankung findet, wenn man sieht, dass von den Schädlichkeiten, denen diese verschiedenen Arbeiter ausgesetzt sind, eine — die Staubinhalation — ihnen gemeinsam ist, alle anderen durchaus verschieden sind, dass das einzig unterscheidende Merkmal ihrer Krank-

heiten, die Färbung, nachweislich durch die verschiedene Färbung der eingeathmeten Staubarten bedingt ist, wenn endlich eben diese, beiden gemeinsame Schädlichkeit ganz geeignet ist, die beiden gemeinsame Erkrankungsform herbeizuführen, so muss man wohl annehmen, dass eben gerade diese Schädlichkeit die wesentliche Ursache der ganzen Erkrankung ist.

Nach der Aussage zahlreicher Bergwerksärzte haben alle Kohlenarbeiter mehr oder weniger schwarze Lungen, auch wenn sie im Leben keine auffälligen Erscheinungen von Seiten des Respirationsapparates darboten, und unter den lange Jahre in den Kohlengruben Arbeitenden findet man selten einen, der nicht an Athmungsbeschwerden litte, deren Begründung freilich auch einer verschiedenen Deutung unterliegen kann. Ein ähnliches Verhältniss will Z. auch bei Arbeitern, die der Einathmung des rothen Eisenstaubes anhaltend ausgesetzt sind, gefunden haben; er beobachtete bei mehreren Arbeitern, die scheinbar gesund sind, nicht bloss eine intensive Ziegelfärbung des Gesichts und aller Kleidungsstücke, sondern auch rothe Sputa, gerade so, wie man bei Kohlenarbeitern schwarze, und bei Ultramarinfabrikarbeitern blaue Sputa findet. Die roth gefärbten Sputa zeigten eine blasse, aber chrakteristische, ziemlich gleichmässige rothe Ockerfarbe, und ausserdem zahlreiche gröbere, mit blossem Auge sichtbare, rothe Körner, welche sich durch die chemische Untersuchung sofort als Eisentheile erwiesen. Die mikroskopische Untersuchung zeigte den grössten Theil der Sputa bestehend aus in zäheschleimiger Masse dicht gedrängt liegenden gewöhnlichen Schleimkörperchen, welche keine Eisenkörner enthielten. Ausserdem fanden sich überall zerstreut sehr zahlreiche, theils einzeln, theils in Gruppen liegende, grosse, kugelige, mehr oder weniger dicht mit Eisenkörnern erfüllte Zellen, endlich auch sehr zahlreiche, freie, theils isolirte, theils zu grösseren Klumpen zusammengeballte Eisenstaubkörner.

Nach Analogie von Anthrakosis heisst Verf. die beschriebeneKrankheit S i d e r o s i s p u l m o n u m, nachdem aber in der Lungen-Anthrakose und Siderose zwei Erkrankungsformen existiren, die sich in allen wesentlichen Punkten, in Bezug auf Entstehungsweise und Erscheinungen völlig gleichen, und nur durch die Art des eingeathmeten Staubes unterscheiden, und da man erwarten kann, dass sich ihnen noch mehrere analoge Erkrankungen anschliessen werden, so ist es nöthig, alle diese ihrem Wesen nach identischen Formen unter einem gemeinschaftlichen Namen zusammenzufassen, wozu er den Namen P n e u m o n o k o n i o s i s (von ἡ κόνις, der Staub) empfiehlt, und zwar nach der einzelnen Form, als P n e u m o n o k o n i o s i s a n t h r a c o t i c a, s i d e r o t i c a etc., oder kurz als Anthracosis, Siderosis.

Seltmann (6), ein Kohlenbergwerksarzt in Zankeroda bei Dresden, veröffentlicht eine sehr beachtenswerthe, vortreffliche Arbeit, in welcher er, auf Grund eigener Beobachtungen und Studien, in klarer und entschiedener Weise eine objective Bestätigung der K o h l e n i n h a l a t i o n s t h e o r i e in der Lungenanthrakose giebt. Nach seinen Erfahrungen ist die Anthrakose bei Steinkohlenarbeitern nicht bloss eine unzweifelhafte Thatsache, sondern auch eine ausserordentlich häufige Erscheinung. Die Kohlentheilchen finden sich im Anfange der Krankheit als geringe, später als massenhafte Ablagerung in allen Theilen der gesunden und kranken Athmungsorgane, in den Bronchien bis in ihre letzten Verzweigungen, in den Alveolen, im Parenchym der Lungen, in Lungencavernen und in den Bronchialdrüsen.

Die schwarzen Molecüle unterscheiden sich in Gestalt und chemischem Verhalten durch nichts von der gewöhnlichen Steinkohle. Man sieht sie als kleinere oder grössere, dunkelschwarze Körnchen oder Plättchen von unregelmässiger, länglicher, meist polygonaler, selten rundlicher Gestalt. S. erblickte sie stets frei, nie in Epithelialzellen eingeschlossen. Die chemische Untersuchung des schwarzen Farbstoffs ergiebt vollständige Unempfindlichkeit gegen concentrirte Schwefel-, Salpeter- und Salzsäure und gegen Aetznatron und Aetzkali; auf dem Platinblech verbrennt dieser Farbstoff mit heller Flamme. Zuweilen enthalten die Bergarbeiterlungen neben Depots von Kohle, auch solche von wahrem Pigment. Die Gestalt der Pigmentflecke ist mehr länglich, streifenartig, unregelmässig, oft nach dem Verlauf der Zwischenrippenräume geordnet – ferner sieht man selten schwarzes Pigment allein, sondern in dessen Nähe meist Schattirungen vom Braun bis zum Röthlichen, die Ränder selbst der schwärzesten Flecke haben einen Stich ins Braune. Die Grösse des Pigments ist fast immer gleichmässig, die Gestalt selten unregelmässig und eckig; endlich kommt das Pigment entweder in Zellen eingeschlossen oder frei, dann aber nur in Begleitung von Pigmentzellen vor. Pigment löst sich in Aetzkali und wird durch Salzsäure blauschwarz wieder gefärbt.

Die Anthrakose hat man wohl bei allen Steinkohlenwerken beobachtet, nur ihre höheren Grade kommen bei den einzelnen Gruben bald häufiger, bald seltener vor.

Da die Quellen der Kohlenablagerungen in den Lungen sowohl in dem Staub der fossilen Kohle selbst, als in dem Lampen- und Pulverrauch zu suchen sind, so müssen fast alle Arbeiter mehr oder weniger der Anthrakose unterworfen sein, zumeist aber die Häuer, die dem Kohlenstaub besonders ausgesetzt sind, seltener die Arbeiter auf den Schächten, nicht unter der Erde. Je trockener der Arbeitsort, je flüchtiger die Kohle, und je schlechter die Grubenventilation, desto reicher wird die Grubenatmosphäre an suspendirten Staubtheilchen sein, um so intensiver und schneller die Entwickelung der Anthrakose vor sich gehen. Jüngere Arbeiter mit gesunden, kräftigen Respirationsorganen scheinen längere Zeit die inhalirte Kohle bald wieder mit dem Bronchialschleim zu entfernen und hierdurch die bleibenden Ablagerungen derselben zu verhüten. Der täglich wiederholt von der Kohle ausgeübte Reiz aber muss endlich die Flimmerbewegung der Bronchialschleimhaut auch bei ganz gesunden Lungen soweit verringern, dass eine vollkommene Ausstossung der fremden Partikeln nicht mehr

stattfindet und Anthrakose allmählig sich entwickelt. Wesentlich begünstigt wird die Anthrakose durch verschiedene Krankheiten der Athmungsorgane selbst, namentlich den chronischen Bronchialcatarrh und das Lungenemphysem, die häufigsten Erkrankungsformen der Bergarbeiter, wie auch durch die Tuberkulose.

Nach den bisherigen Erfahrungen steht fest, dass die Anthrakose geringeren Grades gewisse, schon vor ihr entwickelte, Krankheiten der Athmungsorgane unterhalten und befördern kann, specifische pathologische Zustände aber, namentlich entzündliche Processe acuter und chronischer Art, nicht erzeugt. Die Lungensubstanz zeigt, selbst bei reichlicher Absetzung von Kohle, keinerlei weitere Veränderungen, namentlich nie Verdichtungen des interstitiellen Gewebes. Die Wirkung des Kohlenstaubes unterscheidet sich daher wesentlich von der anderer Staubarten, deren Inhalation erfahrungsgemäss schon nach kurzer Zeit zu ulcerativen Bronchitiden, Verdichtungen des Lungengewebes, ja selbst zur Tuberkulose und Phthise führt. Zuweilen scheint die Anthrakose ohne allen störenden Einfluss auf die Gesundheit zu sein; derartige Fälle sind jedoch sehr selten, vielmehr darf das Befinden der Bergarbeiter in ihrer grösseren Mehrzahl nur als ein relativ gutes, durch Anaemie und Asthma getrübtes, genannt werden.

Günstig ist die Wirkung des Kohlenstaubes bei Tuberkulose. Die Seltenheit dieser Krankheit auch bei den jüngsten Arbeitern, noch mehr die ausserordentliche Seltenheit und der äusserst langsame Verlauf der Phthisis bei Arbeitern, die das 25.–30. Jahr überschritten, lässt kaum einen Zweifel hierüber aufkommen.

Auch bei den massenhaft abgesetzten Kohlendepots entdeckt man meist keine krankhaften Veränderungen, die einem specifischen Einflusse der Kohle zuzuschreiben wären. Eine Affection giebt es jedoch, welche nur in der bedeutenden Kohlenstaubablagerung eine genügende Erklärung finden kann; es sind dies Lungencavernen, die bei dem Fehlen von Tuberkulose im erweichten Zustand sich als Folge einer umschriebenen chronischen Pneumonie, häufiger aber noch als Ausdruck einer Art von theilweiser Mortification des Lungengewebes darstellen. Diese tiefgreifenden Gewebsstörungen werden indess, gegenüber der Häufigkeit hochgradiger Anthrakose, ausserordentlich selten beobachtet. Die Cavernen wurden bisher nur bei Arbeitern höheren Alters und sehr langer Dienstzeit und nur bei höchsten Graden der Anthrakose beobachtet, bald für sich allein, bald in Verbindung mit Miliartuberkeln, hoch entwickeltem Lungenemphysem und Herzleiden. Sie finden sich sowohl in den oberen, als in den unteren Lungenlappen und wählen bald deren Centren, bald die mehr nach der Peripherie hin gelegenen Partien. Ihre Grösse ist mehr oder weniger verschieden, der Inhalt ist bald reiner, durch Kohlenstaub mehr oder weniger gefärbter, Eiter, bald eine schwarze Flüssigkeit ohne Eiterbeimischung. Die Wände sind nie glatt, sondern immer ungleich, unregelmässig, oft buchtig, mit hereinragenden Parenchymfetzen und obliterirten Gefässen. Das umgebende Gewebe kann eben so, wie das der übrigen Lungentheile, vollkommen lufthaltig sein, meist aber hat es einen Theil des Luftgehaltes verloren; wirkliche, vollständige Verdichtungen im zunächst liegenden Parenchym sind sehr selten.

Was die Diagnose der Krankheit betrifft, so äussert sich Verf. in Folgendem: Selbst die höheren Grade der Kohleninfiltration können ohne alle Symptome verlaufen. Anaemie, Dyspnoe, Husten, die Grundzüge der von Einzelnen versuchten Diagnostik, gehören ebenso gut den verschiedenartigsten Krankheiten an, die in zahlreichen, auf die Gesundheit des Bergarbeiters einstürmenden, Schädlichkeiten sich begründen.

Die Kohleninfiltration jeden Grades kann so lange nur in Rücksicht auf die Beschäftigung und auf die längere oder kürzere Dienstzeit der Arbeiter mit Wahrscheinlichkeit diagnosticirt werden, als das einzige, untrügliche Zeichen, die anhaltenden schwarzen Sputa, fehlt. Die von den Arbeitern, während oder gleich nach der Arbeit, entleerten schwarzen Sputa haben keinen symptomatischen Werth, nur wenn sie längere Zeit nach verlassener Arbeit und anhaltend auftreten, deuten sie an, dass der Kohlenstaub bis in die letzten Endigungen der Bronchialäste und in die Alveolen selbst eingedrungen und dort längere Zeit aufgehalten worden war. Ein längeres Verbleiben aber in den Vesikeln lässt mit Sicherheit annehmen, dass einzelne Kohlentheilchen auch nach dem Parenchym ihren Weg fanden und somit die eigentliche Anthrakose darstellen. Der anhaltende, und bis zum Tode nicht verschwindende, schwarze Auswurf deutet auf tiefe Gewebsstörungen hin, welche bald in gewissen chronischen Krankheiten allein, bald in der Kohleninfiltration ihre ursächliche Begründung finden. Hochgradiges Emphysem, chronische und Miliartuberkulose, Herzfehler, chronische interstitielle Pneumonie bilden die Gruppe jener Affectionen, die in ihren letzten Perioden durch die Anthrakose ein gemeinschaftliches Gepräge empfangen, und sobald sich mit ihnen Cavernen und Abscesse verbinden, das prägnante Bild einer Phthisis nigra darstellen. Erhöhung der Puls- und Respirationsfrequenz, quälender Husten, anhaltender schwarzer Auswurf, trockene Haut, seltener Nachtschweiss, vollkommener Appetitverlust, träge Verdauung, sparsamer Urin, rapides Sinken der Kräfte, äusserster Marasmus, eine tiefe, keiner Hoffnung auf Genesung Raum gebende, Gemüthsverstimmung, ein meist sehr langsamer Verlauf stellen den äusseren Charakter jener von der hochgradigen Anthrakose complicirten Leiden dar, während die locale Untersuchung der Brust die ursprünglich vorhandene Krankheit und die etwa vorhandenen Cavernen nachweist. — Eine eigentliche Therapie der Pseudomelanose existirt nicht; nur die Durchführung einer guten Grubenhygieine vermag hindernd auf deren Entwickelung und Verbreitung einzuwirken.

9. Emphysem.

Sterl, Alex., Emphysem. New-York med. record. No. 19. (Nichts Neues.)

IV. Neurosen.

1. Asthma.

1) **Pidoux**, De l'asthme et des dyspnées. Union méd. No. 36 u. 37. — 2) **Levi**, Cura dell' asma, specialmente nervosa colle injezione sottocutanee di morfina. Gazz. med. ital. Lomb. No. 53. — 3) **Hyde Salter**, An analysis of a hundred and fifty unpublished cases of asthma. Lancet. II. 4. — 4) **Hellaine**, De l'existence d'un asthme essentiel. Thèse. Strassbourg.

Hyde Salter (3) giebt eine Analyse von 150 Fällen von **Asthma**, woraus sich folgende, für die Genese der Krankheit nicht unwichtige, Gesichtspunkte entnehmen lassen. Von 153 Fällen gehörten 51 dem weiblichen, 102 dem männlichen Geschlechte an, also ein Verhältniss von 1 zu 2. Eine bemerkenswerthe Differenz in diesem Verhältnisse bieten die einzelnen Altersklassen, 23 Patienten standen zwischen 20–30 Jahren, hiervon waren 9 männliche, 14 weibliche; und 19 standen zwischen 50–60 Jahren, hiervon waren 16 männlich, 3 weiblich. Also in der Zeitperiode, in welcher organische Veränderungen der Lungen selten vorkommen und das Nervensystem empfänglicher ist, überwiegt das weibliche Geschlecht das männliche wie 3 zu 2, und in der Lebensperiode, welche organische Lungenaffektionen in erhöhtem Maasse aufweist, ist das männliche Geschlecht über das weibliche vorwaltend, in dem Verhältnisse wie 5 zu 1. Bezüglich des Alters unterscheidet Verf. drei Punkte: 1) Das Alter der Kranken zu der Zeit, als sie in Behandlung kamen, 2) das Alter, in welchem die Krankheit zuerst aufgetreten und 3) als Resultat dieser beiden, die ganze Krankheitsdauer. Der erste Punkt ist nicht sonderlich wichtig. S.'s Fälle kamen in jeder Lebensperiode vor, die grösste Zahl stand zwischen 20–50 Jahre, und unter diesen zwischen 30–40 Jahren. Bezüglich des zweiten Punktes, des Krankheitsbeginnes, gibt Verf. an, dass die grössere Zahl von Fällen ihren Anfang in den ersten 10 Lebensjahren nimmt. Von da beginnt ein stufenweises Aufsteigen bis zum 40. Jahre, nämlich zwischen 10–20 Jahre 20 Fälle, zwischen 20–30 Jahre 23, und zwischen 30–40 Jahre 27. Nach dem 40. bis 70. Jahre bemerkt man eine regelmässige aber schnelle Abnahme, nämlich zwischen 40–50 Jahren 16 Fälle, zwischen 50–60 Jahre 9 und zwischen 60–70 Jahre 3. Es ist begreiflich, dass die Lebensperiode, welche zu Asthma disponirt macht, auch die Krankheitsursachen in sich trägt, und dies sucht Verf. hierin zu finden: 1) dass die das Asthma am meisten begünstigende Lebensperiode jene der Masern, des Keuchhustens, der infantilen Bronchitis ist, 2) dass das Jünglingsalter die wenigsten Fälle aufweist, weil die Kinderkrankheiten vorüber sind und die verschiedenen Lebensmühseligkeiten, welche den Körper schwächen, noch nicht begonnen haben, 3) dass von dieser Zeit an Arbeit und Drangsal ihren Einfluss auf die Zunahme des Asthma äussert. Dass nach dem 40. Lebensjahre eine Abnahme in der Entstehung der Krankheit bemerkt wird, sucht Verf. in einer gewissen asthmatischen Idiosyncrasie und darin zu begründen, dass das Asthma nicht demselben Gesetze, wie die Bronchitis folgt, und dass manchmal **zur Entwicklung der Krankheit vasculäre Veränderungen in den Bronchialröhren und andern organischen Lungenaffektionen nöthig sind.**

S. sucht den allgemeinen Glauben, dass das Asthma eine Krankheit des Alters sei, als schlecht basirt hinzustellen, indem Asthma, wenn es nicht vergleichsweise frühzeitig im Leben verloren wird, oder wenn es erst im mittleren Lebensalter auftritt, im Allgemeinen nie mehr verloren geht, und desshalb im Alter existirt, und indem chronische Bronchitis öfters für Asthma gehalten wird. Den Einwand, dass Asthma keine Krankheit der ersten Lebensjahre sei, stehen S.'s Erfahrungen entgegen. Genau ¼ seiner Fälle (38 von 153) standen in einem Alter unter 10 Jahren, und von diesen waren 5 unter 18 Monaten. In ¾ war das Alter unter 40 Jahren. Das höchste Alter betrug 69 Jahre.

Die längste Dauer der Krankheit seit Beginn des Asthma betrug 64 Jahre; es versteht sich von selbst, dass die ältesten Fälle nicht die längste Zeitdauer haben, und die jüngsten auch die kürzeste.

Am Schlusse des Artikels werden einige beherzigenswerthe Andeutungen über die aetiologischen Verhältnisse gegeben, ohne jedoch wesentlich von den früheren Ansichten Differentes anzuführen.

Nachtrag.

Lehmann, J. C., Om Pathogenesen af Asthma hos Voxne. Biblioth. for Laeger. Bd. 13. 66 pp. 1866.

In seiner historischen Einleitung erörtert Verf., wie der mit Dyspnoe gleichbedeutend gebrauchte Name „**Asthma**" seit Cullen auf jene intermittirenden Respirationsbeschwerden beschränkt worden ist, bei welchen in den Respirations- und Circulationsorganen entweder keine, oder doch nur unerhebliche materielle Veränderungen vorgefunden werden. Mit wenigen Ausnahmen ist das Asthma als nervöse Krankheit, und zwar als „Krampf der Bronchien", und nur ausnahmsweise als „Paralyse der Bronchien" (Henle, Walshe), oder als „veränderte Innervation der Respirationsmuskeln" (Budd, Bamberger, Sée) aufgefasst worden. Ein Krampf der Bronchien ist insofern möglich, als Muskeln der Bronchien wirklich existiren, während die Existenz von muskulösen Elementen in den Lungenalveolen noch bestritten wird. Verf. bespricht dann den „Tonus" der Lungen mit dem betreffenden physiologischen Experimente, und das Verhältniss desselben zu der Contractionsfähigkeit der glatten Muskelfasern der Bronchien, und wirft nun die Frage auf, ob man überhaupt den Krampf der Bronchien als Veranlassung zu asthmatischen Anfällen annehmen könne, eine Frage, die z. B. Wintrich verneinen zu müssen glaubt, weil er bei Versuchen gefunden habe, dass die in- und exspiratorischen Kräfte immer den etwa bestehenden Bronchialkrampf überwinden müssten. Verf. glaubt, dass diese Frage erst dann endgültig entschieden werden könne, wenn ein grösseres klinisches Material vorliege. Bei einem wirklich **auf Bronchialkrampf beruhenden Asthma** müsse aber das klinische Bild

folgende Erscheinungen darbieten: hoher Stand des Zwerchfells, verminderter Umfang des Brustkastens, Einziehung der Intercostalräume, verminderte Resonanz des Perkussionsschalles, und erschwerte Exspiration und Inspiration. Allein in der Mehrzahl der Fälle von nervösem Asthma finde sich dieses Krankheitsbild gar nicht vor. Ehe Verf. weiter auf diese Art des nervösen Asthma übergeht, hebt er, ohne eigene Versuche zu geben, gewisse Punkte der neueren Forschungen über die Physiologie der Respiration hervor, namentlich die Entdeckung eines Respirationscentrums, und die von ROSENTHAL bewiesene Abhängigkeit desselben von der Beschaffenheit des durchströmenden Blutes (Apnoe, Dyspnoe, Asphyxie), die Resultate der Durchschneidung und Reizung des Vagus (tetanischer Inspirationskrampf und dessen Abhängigkeit von dem Zustande des Blutes), und den Nachweis eines unter normalen Verhältnissen bestehenden, regulirenden Einflusses des Vagus auf das Respirationscentrum. Der Vagus regulirt auf reflectorischem Wege den Widerstand wider die vom Respirationscentrum ausgehenden Bewegungsimpulse; Reizungszustand des Vagus vermindert diese Widerstände; und so entsteht häufige Respiration, zuletzt Inspirationstetanus. Der N. laryngeus super. endlich ist als ein vollständiger Antagonist des Vagusstammes zu betrachten; starke Reizung desselben setzt Exspirationskrampf. Verf. weist dann auf einige Krankengeschichten (namentlich einen Fall von BAMBERGER), hin, aus denen entschieden hervorgeht, dass während des asthmatischen Anfalles hauptsächlich die Exspiration behindert sei, und dass DUCHENNE die durch Electrisirung hervorgebrachte Contractur des Diaphragma ganz so beschreibt, wie die Symptome sich bei Asthma zeigen. So kommt Verf. zu dem Schlusse, dass die Symptome dieser Krankheit identisch seien mit dem Resultate einer centripetalen Reizung des Vagus, und dass diese Affection, wenigstens in den meisten Fällen, auf einem Inspirationskrampfe beruhe; er sucht dann weiter diese Anschauung durch eine Zergliederung der einzelnen Symptome des klinischen Bildes zu begründen.

Verf. ist nur wenig dazu geneigt, das Asthma als „essentielle Neurose“ zu bezeichnen, und hält es für wahrscheinlich, dass man mit der Zeit bestimmte Ursachen in der Endausbreitung des Nerven, oder Veränderungen des Nervenstammes selbst auffinden würde, wie solche bei anderen Neurosen nachgewiesen worden seien. Am häufigsten nehme der Inspirationskrampf seinen Ausgang von den Respirationsorganen (Katarrhe der Luftwege), dem Herzen, oder den grossen Gefässen, da ja Krankheiten in diesen Organen, wie bekannt, die mechanische Dyspnoe, nach ROSENTHAL, ein begünstigendes Moment für das Eintreten des Inspirationskrampfes, bedingen. Das Emphysem sei als solches wahrscheinlich mehr eine Folge, als eine Ursache des Inspirationskrampfes, welcher selbst wieder durch den gleichzeitig bestehenden Catarrh, oder die forcirten Respirationsbewegungen veranlasst sei. Aehnliches gelte von den Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe. Krankheiten der Unterleibsorgane können wahrscheinlich nicht Asthma bedingen. Bei abnormen Einwirkungen, die den Vagusstamm selbst treffen (z. B. durch Geschwülste im Mediastinum), müsse man Rücksicht nehmen auf die Symptome, die durch Einwirkung auf den Ramus recurrens hervorgebracht werden. Beobachtungen von Respirationskrampf durch Druck auf den Vagusstamm seien von CZERMAK und ANDRAL gemacht. Dass Reizung der mit den Bronchien und der A. pulmonalis verlaufenden Vaguszweige Contraction des Zwerchfells hervorbringen könne, habe ROSENTHAL gezeigt. Ueber asthmatische Anfälle aus centraler Ursache lasse sich gegenwärtig nichts Bestimmtes behaupten, obwohl verschiedene Beobachter eine solche Ursache angenommen haben. Noch zweifelhafter sei die Annahme einer Blutveränderung als ursächliches Moment; dagegen verdiene angeführt zu werden, dass Nicotin (ROSENTHAL) und Einspritzung von gallensauren Salzen (TRAUBE) einen inspiratorischen Krampf hervorbringen können.

Schliesslich bespricht Verf. noch ein nervöses Asthma, welches auf paralytischen Zuständen beruhe, und bemerkt dabei, dass schon wegen der längeren Dauer der paralytischen Erscheinungen an und für sich das Asthma nur sehr selten in intermittirenden Anfällen werde auftreten können; es werden besprochen Paralysen der Respirationsmuskeln, besonders des Zwerchfells, aber die in letzterem Falle zuweilen auftretenden Anfälle von Athemnoth als nicht hierher gehörig bezeichnet.

Wie schon bemerkt, hält Verf. es für sehr unwahrscheinlich, dass die intermittirend auftretenden Respirationsbeschwerden je als idiopathisches Leiden zu betrachten, und dass also das Asthma nicht als selbstständige Krankheit, sondern nur als Symptom aufzufassen sei.

O. Sterch.

2. Keuchhusten.

1) Brueck, A. T., zu Osnabrück, Exanthem des Keuchhustens. Hannov. Zeitschr. für Heilk. Heft 2. — 2) Keller, Aloys, Ueber die Behandlung des Keuchhustens durch den Aufenthalt in Gasbereitungs-Anstalten. Oesterr. Zeitschr. für Heilk. No. 5. — 3) Remarques sur le traitement de la coqueluche par les émanations des usines à gaz. Bull. de thérap. Octb. 30. — 4) Tripier, Sur l'emploi de l'alcool dans la coqueluche. Compt. rend. LXII. No. 6. — 5) Coqueluche rapidement guérie au moyen d'injections hypodermiques de morphine. Bull. génér. de thérap. Novb. 30. (Subcutane Injection von $\frac{1}{8}$ Gran Morph. acet.) — 6) Rohn, Zur Pathologie und Therapie des Keuchhustens. Wiener med. Wochenschr. No. 52 und 53. — 7) Houradou, Signification pathologique des ulcérations de la langue dans la coqueluche. Thèse. Paris. — 8) Duerot, Études sur quelques points de la coqueluche. Thèse. Paris, 1865. — 9) Roques, De la coqueluche, essai de traitement par les émanations des usines à gaz. Thèse. Paris, 1866. — 10) Carrive, De la coqueluche considérée surtout au point de vue de sa complication pulmonaire, la bronchopneumonie. Thèse. Paris, 1866.

BRUECK (1) hatte schon im Jahre 1830 Eiterblattern am Zungenbändchen einiger am Keuchhusten leidender Kinder beobachtet, und in JAHN's med. Conversationsblatt als etwaiges Exanthem des Keuchhustens in Frage gestellt. In

neuester Zeit beschreibt JULES CHARLE in einer besonderen Schrift diese sublingualen Geschwüre bei Keuchhustenkranken, nachdem er sie unter 16 Fällen 11mal beobachtet hatte. Da diese Ulcerationen beim Keuchhusten „häufig" vorkommen sollen, so fragt CHARLE: sind sie eine pustulöse Eruption aus innerer Ursache, wie bei Blattern oder Lyssa, oder haben sie einen mechanischen Ursprung? CH. hält letztere Ansicht aufrecht. Nur bei Kindern, welche bereits Zähne haben, komme die Erscheinung vor, wegen der Reizung der Zunge durch Pressung dieser auf die Schneidezähne der unteren Kinnlade bei heftigen Anfällen des Keuchhustens.

KELLER (2) bespricht die Behandlung des Keuchhustens durch den Aufenthalt in Gasbereitungsanstalten auf Grund einer 2jährigen Prüfung und setzt zuerst die Art und Weise der Inhalation auseinander, indem er die Agentien zur Reinigung des Leuchtgases von den es verunreinigenden Ammoniak- und Schwefelverbindungen bespricht, zu welcher Purification früher Kalkhydrat, jetzt ein Gemenge aus Eisenvitriol, Kalk und Sägespänen benutzt wird. Dieses in Kästen befindliche, vom gebildeten Schwefeleisen schwarz gewordene, ursprünglich bräunliche Gemenge wird dadurch zu mehrmaliger Benutzung tauglich, dass es entfernt, auf der Erde aufgestreut, an der atmosphärischen Luft in seinen ursprünglichen Zustand zurückgeführt wird. Den behufs dieser Erneuerung geöffneten Kästen entströmen verschiedene gasige Producte und Educte, von denen die wichtigsten Ammoniak, Kohlensäure, kohlensaures Ammoniak, Phenilsäure, etwas Leuchtgas selbst, und andere Gase, von denen es unermittelt ist, welches das heilbringende sei, da man nichteinmal weiss, ob die aus dem Kasten ausströmenden Gase oder die bei der Purification entstehenden, grösstentheils volatilen, Ammoniakverbindungen die wirksamen seien. Das Ammoniakgas, so wie die Theerdämpfe scheinen die wirksamen Agentien abzugeben.

Die französischen Aerzte rathen, die Kinder je 1 Stunde lang in dem Locale zu belassen, und geben an, dass 10—12 Sitzungen zur Heilung erforderlich seien; bei den ersten werden die Hustenanfälle heftiger und erst nach 3 Sitzungen erleichtert.

KELLER machte Beobachtungen an 39 Kindern, von denen 5 im catarrhalischen, die anderen im convulsiven Stadium die Anstalt besuchten. Bei Jenen entwickelte sich das convulsivische Stadium ganz unbeirrt vom Einathmen des Leuchtgases, welches letztere sich demnach keineswegs als Präservativmittel bewährte. Von den Anderen besuchten 20 die Anstalt 12-24mal ohne dass K. im geringsten die Zahl oder Intensität der Anfälle abnehmen sah.

Bei 14 Kindern nahm wohl die Heftigkeit der Krankheit ab: allein in 5 Fällen von denselben hatte das Stadium convulsivum schon 3 Wochen bestanden, so dass die nach den Sitzungen erfolgte Krankheitsabnahme, abgerechnet das Stad. catarrhale, eine auch ohne alle Kunsthilfe beobachtete 6wöchentliche Krankheitsdauer repräsentirte.

Bei 3 Kindern, welche 12mal die Anstalt besuchten, erlangten die Knaben nach einigen Sitzungen entschiedene Besserung, während das Mädchen unberührt von der Gaseinwirkung blieb.

Dass weniger die Inhalation, als der Aufenthalt in freier Luft wirke, deducirt der Sprecher aus der Beobachtung, dass alle Fälle im vorigen Herbst und bei ungünstiger Wirkung keine Besserung aus dem Besuche der Anstalt erzielten, während alle Besserungen in die Sommerzeit fallen.

Verf. kömmt so zum Endresultate seiner Beobachtungen: dass die bei der Gasbereitung sich entwickelnden Gase kein Specificum gegen den Keuchhusten bieten, und die auffällige Besserung günstiger Witterung und dem Aufenthalte in freier Luft zuzuschreiben sei.

Zum Schlusse hebt Verf. hervor, dass Kinder mit Gehirnhyperaemie und intercurrirenden Krankheiten des Lungenparenchyms, welche fiebern, um so weniger in die Anstalt geschickt werden sollen, als sie daselbst eine entschiedene Verschlimmerung durch die entstehende Reizung der Schleimhäute erleiden. Diese Reizung hat nach der Meinung von K. wahrscheinlich den Anstoss gegeben, die Inhalation der Gase zu versuchen, in so ferne man durch künstlich beschleunigte Herbeiführung des dritten Stadiums das zweite abzukürzen vermeinte.

Nach ROQUE (3), der seine Erfahrungen über diesen Gegenstand in einer Dissertation niedergelegt hat, kann diese Behandlung die schönsten Erfolge aufweisen, und zwar in allen Stadien der Krankheit. Wenn keine Heilung eintrète, so sei doch wenigstens eine beträchtliche Besserung bemerkbar. Die Zahl der Inhalationen schwankt zwischen 3 und 30, jede Sitzung dauerte 2 Stunden.

Die kalte Jahreszeit ist bezüglich der Einwirkung dieser Medication weniger günstig, als die andern. Nach R. soll diese Methode ganz ungefährlich sein. Andere französische Praktiker, wie BLACHE, BERGERON, BOUCHUT, ROGER etc. sind entgegengesetzter Meinung, wenn sie auch nicht die vortheilhafte Modification, welche diese Behandlung auf Verlauf und Dauer der Krankheit äussert, verkennen wollen. Es wurde desshalb von einer Seite der Vorschlag gemacht, die Kinder nicht in die Gasanstalt zu führen, sondern die Wiege mit einer gewissen Menge des Purificationsstoffes, etwa 1 Hectoliter, zu umgeben, damit das kranke Kind während des Schlafes die Gase einathmen könne.

TRIPIER (4), sich stützend auf den analogen Vorgang der mit Brechen verbundenen Hustenanfälle der Phthisiker, welche er als Reflexerscheinung, vom Magen ausgehend betrachtet, empfiehlt beim Keuchhusten einen Löffel Branntewein rein, oder bei Kindern mit Zuckerwasser verdünnt, nach der Abendmahlzeit zu reichen, wodurch die Kranken alsdann nicht brechen und eine ruhige Nacht haben sollen. (Ref. hat diesen Vorschlag in der jetzt dahier herrschenden Epidemie mehrmals versucht, jedoch stets ohne Erfolg.)

ROHN (6) gelang es beim Keuchhusten in drei Fällen eine präcise laryngoscopische Untersuchung vorzunehmen, und fand den Kehlkopf bis auf die Stimmbänder, letztere mit eingeschlossen, normal, erblickte aber, indem er ä intoniren und hierauf so tief als möglich inspiriren liess, die Schleimhaut (der vordern Wand) des untern Kehlkopfsraums und des Anfangstheils der Trachea in hohem Grade hyperämisch, ein Befund, den er wiederholt erhielt. Verf. hält nach den deutlichen Angaben Erwachsener und älterer Kinder, welche bestimmt behaupten, dass jedesmal ein etwa dem Anfangstheil der Trachea entsprechender heftiger Kitzel den Hustenanfällen vorausgehe und sie veranlasse, sowie auch nach dem laryngoscopischen Befunde für höchst wahrscheinlich, dass der untere Kehlkopfsraum und die Trachea in ihrem obersten Theil den Sitz der catarrhalischen Entzündung während des spasmodischen Stadiums des Keuchhustens abgeben.

Da die bisher übliche Therapie ziemlich machtlos sich erwies, hielt es Verf. für das rationellste, sofort zur Inhalationstherapie überzugehen, und durch eine locale Aetzung den entzündlichen Prozess zu beseitigen. Hierzu boten sich ihm 8 Fälle, Individuen von über 4 Jahren, 2 Erwachsene, 6 Kinder, und bei Allen, mit Ausnahme eines Einzigen, wurde gleichmässig das überraschende Resultat erreicht, dass

1) bereits nach den 2, höchstens 3 ersten Inhalationen ein Nachlass des Hustens an Heftigkeit und Dauer, vor Allem aber ein sofortiger Nachlass des Erbrechens zu constatiren war, dass .

2) nach der 4–6. Inhalation der Husten seinen spasmodischen Charakter fast gänzlich einbüsste, und dass

3) nach etwa 8–10maliger Inhalation die sämmtlichen charakteristischen Keuchhustensymptome beseitigt waren, und höchstens ein leichter, einfacher und selten eintretender Husten zurückblieb.

Bemerkt wird, dass als Medicament Argentum nitricum in Lösung von $\frac{1}{2}-1$ Gran auf die Unze Aq. destill., je nach dem Alter des Patienten und der Heftigkeit der Krankheit, genommen wurde, dass nur einmal täglich, und zwar eine Portion von $\frac{1}{2}$ Unze Lösung inhalirt wurde, und dass alle in dieser Weise behandelten Kranken in der 3–5. Woche, d. h. im Beginne und auf der Höhe des convulsiven Stadiums, sich befanden.

Weiterhin steht auch fest, dass ein zweckmässiges, diaetetisches Verhalten, resp. der Aufenthalt in gleichmässiger Zimmertemperatur bei ungünstiger Jahreszeit die Wirksamkeit der Einathmungen wesentlich unterstützt, und dass in sehr intensiven Fällen dasselbe von der allabendlichen Verabreichung eines Narcoticums zu erwarten ist, obwohl Verf. absichtlich keinen Gebrauch davon gemacht hat. Selbstverständlich bilden fieberhafte Complicationen, insbesondere der Respirationsorgane, eine Contraindication für die Anwendung der Methode.

V. Krankheiten der Pleura.

1. Pleuritis.

1) Basham, Pleuresy, empyema, paracentesis thoracis, recovery. Lancet. II. 25. — 2) Berkeley Hill, Long-standing empyema, treated by repeated tappings, injections, drainage and lastly by regular evacuation of the pus. Ibidem. II. 21. — 3) Dunlop, Andrew, On a case of latent pleuresy, empyema, paracentesis thoracis, introduction of a drainage-tube. Ibidem. II No. 20. — 4) Fearnside, H., On the occurence of amphoric respiration in pleuresy and pleuropneumonia. Med. Times and Gaz. April 28. — 5) Malcolm, Empyema of the left pleural cavity, cure effected in a novel manner. Brit. med. Journ. Jan. 27 — 6) Gordon, S., Clinical reports of rase cases, occurring in the Witworth and Hardwicke Hospitals. Dubl. Journ. of med. Sc. Febr. — 7) Warburton Begbie, On paracentesis thoracis in the treatment of pleural effusions acute and chronic. Edinburgh med. Journ. June 10. — 8) Leroy, Traitement de la pleurésie. Gaz. des hôp. No. 22. — 9) Woilles, Observation d'hydropneumothorax. Discussion. Gaz. hebdom. No. 29. — 10) Delbarre, Deux observations de pleurésie aiguë traitée par la thoracentèse. Bull. de thérap. Février 28. — 11) Martineau, Pleurésie aiguë gauche. (Die erste Thoracentese entleert 4 Litres Flüssigkeit, dieselbe bildet sich rasch wieder; 8 Tage darauf zweite Thoracentese, die Flüssigkeit bildet sich nicht mehr; 11 Tage nach der dritten Operation erfolgt vollkommene Genesung.) — 12) Lebert, Haematinoptysie dans un cas de pleurésie double et de péritonite hypogastrique probablement l'origine traumatique. Gaz. méd. de Paris. No. 43. — 13) Barth et Lecointe, Ein Fall von Pleuritis und günstiger Thoracentese. Bulletin de l'Acad. de méd. de Paris. Tom. XXXII. — 14) Frees, Two cases of thoracentesis. Recovery. Chicago med. Journal. No. 9. — 15) Woilles, De la vraie pleurodynie. Union méd. No. 116. — 16) Derselbe, Note sur une cause particulière d'erreur de diagnostic dans certains cas dépancements pleurétiques. Ibidem. No. 66. — 17) Netter, Mort subite dans la pleurésie. Gaz. des hôp. No. 92.

FEARNSIDE (4) theilte zwei Fälle von pleuritischem Erguss mit Lungenverdichtung mit, in welchem amphorischer Schall über der untern Schulterblattgegend zu beobachten war. In dem einen Falle war die Verdichtung einfach entzündlicher Natur, in dem andern konnte man eine tuberculöse Infiltration vermuthen. Zeichen für eine Broncho-Pleuralfistel fehlten gänzlich, ebenso sprachen die Antecedentien, der Sitz der Veränderung, die plözliche Abnahme des Hustens, wie des Auswurfs, und der darauffolgende Verlauf nicht für die Existenz einer Lungenexcavation. Die amphorische Erscheinung kann nur in einem durch den Druck des Ergusses bedingten eigenthümlichen Zustand der Lungen begründet sein, höchst wahrscheinlich durch Fortleitung des Trachealathmens durch die verdichtete Lunge.

Malcolm (5) beobachtete einen eigenthümlichen Fall von Empyem, welches sich nach und nach in die Lunge perforirt hatte. Der Kranke konnte nur eine gewisse Zeit in sitzender Stellung zubringen, dann musste er sich vorwärts neigen und hustete eine grosse Menge Eiters aus. Hierauf konnte er wieder rückwärts ruhen, ohne zu husten und auszuwerfen. Da kam M. die Idee, den Mann von unten nach oben zu wenden, und so den Eiter durch die Lungenfistel zu entleren. Der Mann musste seinen Kopf über das Bett hinaus nach unten hängen, und so gelang es denn nach und nach, den Eiter durch den Mund herausfliessen zu lasen und vollständige Genesung zu erzielen.

GORDON (6) berichtet über einen Fall eines linksseitigen pleuritischen Ergusses, der rasch in

Eiter überging und durch die Thoracentese mit nachheriger Einführung einer Drainageröhre zur Heilung gebracht wurde, obwohl schon eine Art von hektischen Erscheinungen zugegen war. Merkwürdig war der Fall auch durch die beträchtliche Dislocation des Herzens bis unter die rechte Clavicula, und die kolbigen Fingerspitzen beim Mangel einer phthischen Disposition. Bemerkenswerth ist noch, dass in diesem Fall zum erstenmale eine endoscopische Untersuchung des Inneren der Brust vorgenommen wurde. Die Lunge zeigte sich nicht gegen die Wirbelsäule zu gedrängt, und nicht viel comprimirt, auch nahm man keine leere Brusthöhle wahr, dagegen mehr oder weniger ein granuläres Aussehen der Pleuraoberfläche, ohne Vorhandensein von Lymphe.

Woillez (15, 16) gelangt auf Grund eigener Beobachtung mehrerer Fälle von wahrer Pleurodynie zu dem Schluss, dass diese Krankheit eine sehr einfache Affection ist, welche als einziges semiotisches Symptom einen rheumatischen Schmerz der Muskeln der Thoraxwandungen aufweist. Dämpfung des Percussionstones und vermindertes vesiculäres Athmungsgeräusch gehören nicht dieser Erkrankung an, die afficirten Muskeln sind alsdann bei der Respiration wohl unthätig, werden aber durch andere Muskeln, namentlich das Zwerchfell, ersetzt, so dass die Expansion der Lungen doch von statten gehen kann. Auch die von Gaudet und Anderen angenommenen Zeichen, Fieber, Schlaflosigkeit und die Complicationen von Bronchitis, Pneumonie, Pleuresie etc., sind secundär und Folgen der Lungencongestion.

Wenn auch der Schmerz noch so intensiv ist, so bleibt die Prognose günstig und ein Sinapism, ein laudanisirtes Cataplasma, Narcotica innerlich, eine subcutane Injection etc. wird bald den Schmerz zum Weichen bringen.

W. hebt hervor, dass die physikalischen Zeichen, welche der Pleuritis zukommen, manchmal täuschen können, indem sie auf der einen Seite eine Pleuritis vermuthen lassen, wo keine ist, und auf der andern Seite die charakteristischen Zeichen einer Pleuritis fehlen, wo ein beträchtlicher Erguss existirt. Er theilt alsdann zwei interessante Beobachtungen mit, in welchen die für eine Pleuritis sprechenden Zeichen mangelten. Es wurde ein voller Percussionston und Vesiculärathmen beobachtet, und in beiden Fällen war die Lunge comprimirt, gegen das Mediastinum gedrängt, und mit der vordern Brustwand verwachsen. Ausserdem bestand ein beträchtlicher Erguss. Das Wachsen der pleuritischen Flüssigkeit während des Lebens wies W. beim Fehlen der Percussions- und Auscultationszeichen durch die Zunahme des Brustumfangs, vermittelst des Cyrtometers nach.

Netter (17) beschreibt einen Fall von exsudativer Pleuritis mit plötzlich eingetretenem, unvorhergesehenem Tode, wofür auch die Necroscopie keinen Anhaltspunkt lieferte. Den Mechanismus des Todes erklärt sich N. dadurch, dass durch eine Lageveränderung des Kranken die Flüssigkeit einen Druck auf das Herz oder die Pulmonalarterie ausgeübt haben könne, weshalb er allen Kranken empfiehlt, bei pleuritischen Ergüssen starke und schnelle Bewegungen zu verhüten, und bei plötzlich eintretenden Stickzufällen jene Lage wieder einzunehmen, welche vor dem Anfalle eingenommen war.

2. Pneumothorax.

1) Rheder in Kiel, Ein Beitrag zur Aetiologie des Pneumothorax Berlin. klin. Wochenschr. No. 39. — 2) Townsend, A remarkable case of pneumothorax, without perforation. Dublin Journ. of med. sc. Aug. 202. — 3) Roe, Hamilton, Case of left pneumothorax from an opening in the right lung. Med. Tim. and Gaz. April 7. — 4) Vogel, Alfr., Rasche Genesung von einem Pneumothorax. Arch. für klin. Med. II. — 5) Russel, Case of pneumothorax at the very commencement of tubercular deposit in the lung. Brit. med. Journ. March 24. — 6) Gérard, Causes, signes et terminaisons du pneumothorax. Thèse. Paris, 1866.

Rheder (1) berichtet einen Fall von Pneumothorax in Folge von Perforation einer emphysematisch ausgedehnten Lungenalveole. Der Kranke befand sich öfters während der Wintermonate wegen Brustbeschwerden (unaufhörlichen Hustens, Dyspnoe, Seitenschmerzen) im akademischen Krankenhaus. Im letzten Winter fanden sich neben dem beständigen Catarrh der grösseren und feineren Bronchien die deutlichen Zeichen der Höhlenbildung in beiden unteren Lungenlappen. Der Auswurf, im Anfang nicht beträchtlich, nahm in letzter Zeit sehr zu und wurde putrid. Nach einem heftigen Hustenanfall trat plötzlich äusserste Dyspnoe und ein drohendes Erstickungsgefühl ein, der Luftaustritt in die Pleurahöhle wurde sofort durch den lauten tympanitischen Perkussionsschall über der ganzen linken Thoraxhälfte, das Verschwinden des Athmungsgeräusches und die Verdrängung des Herzens nach rechts constatirt. Erst vier Wochen nach diesem Ereignisse erlag Patient einem neuen Anfall von Suffocation. Die Section ergab neben Ectasie der Bronchien in den unteren Lappen an den Rändern des unteren linken Lungenlappens stellenweise bis haselnussgrosse Emphysemblasen und einen haarfeinen Riss der Lungensubstanz im vordern Rande. Nirgends war eine Spur entzündlicher Reaction, weder am Lungengewebe, noch an der Pleura, nirgends eine käsige oder brandige Veränderung bemerkbar, so dass die Annahme gerechtfertigt erscheint, dass hier der seltene Fall vorliegt, wo Luftaustritt in die Pleurahöhle durch Platzen einer erweiterten Alveole zu Stande gekommen war.

Vogel (4) veröffentlicht einen interessanten Fall von Pneumothorax, welcher sich bei einer anscheinend gesunden Person, 19 Jahr alt, urplötzlich nach dem Tragen einer schweren Badewanne in dem rechten Pleurasack entwickelt hatte. Während des ganzen Verlaufes konnte kein pleuritisches Exsudat nachgewiesen werden, und nach vier Wochen trat unter dem Gebrauche grosser Morphiumdosen vollständige Genesung ein. Die von Biermer hervorgehobene Differenz in der Höhe des metallischen Klingens je nach der Lagerung des Pneumothoraxkranken konnte V. trotz sorgfältigster Aufmerksamkeit nicht wahrnehmen, was vielleicht mit dem Fehlen jeden pleuritischen Exsudates zusammenhängen mag.

Krankheiten der Nase, des Kehlkopfes und der Trachea

bearbeitet von

Dr. G. LEWIN, Privat-Docent in Berlin.

I. Krankheiten der Nasenhöhlen.

1) Gailleton, Ozène opiniâtre traité avec succès par les douches nasales. Bull. génér. de thérap. Septb. 30. — 2) Desaivre, Quelques observations sur les ulcères simples de la membrane de Schneider. Thèse. Paris, 1865.

GAILLETON (1) veröffentlicht zwei Beobachtungen von Ozaena, welche, bis dahin jeder Medication trotzend, durch medicamentöse Irrigation geheilt wurde. – Der erste Fall betrifft ein 18jähriges Mädchen. Obgleich die Lokaluntersuchung keine Veränderung der Nasenschleimhaut nachwies, war doch der Ausfluss ein profuser und durchaus fötider. Umsonst wurde innerlich Jodkalium, örtlich Alaun, Kampher, Argent. nitr., Kali hypermang., Phenylsäure angewandt, erst Inhalationen von Kochsalz, dem später Ratanhia zugesetzt wurde, gaben bessere Erfolge. Vollständige Heilung wurde durch Inhalation von Alaun, Zink, Argentum erreicht. – Der zweite Fall betrifft einen 19jährigen jungen Mann, welcher an einer Verstopfung der Nase mit gleichzeitiger Ozaena litt. Auch hier wurden gleiche Erfolge durch gleiche Behandlung erreicht. –

DESAIVRE's (2) Dissertation geht sehr ausführlich auf die verschiedenen Nasengeschwüre ein, theilt sie in solche, welche durch Syphilis, Scrophulose, Rotz bedingt werden und trennt von diesen die akute und chronische Coryza und die Ozaena. Als Unterabtheilung der letzteren stellt er die herpetische Form auf. Weder in pathologischer, noch in therapeutischer Beziehung wird Neues gegeben.

II. Krankheiten des Larynx und der Trachea.

1. Lehrbücher.

1) Tuerck, L., Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre, nebst einer Anleitung zum Gebrauche des Kehlkopfspiegels und zur Localbehandlung der Kehlkopfkrankheiten. Wien. — 2) Derselbe, Atlas zur Klinik der Kehlkopfkrankheiten in 24 chromolithographirten Tafeln. Ibidem. — 3) Tobold, A., Die chronischen Kehlkopfskrankheiten. Berlin.

TUERCK's (1, 2) Werk muss als Epoche machend nicht nur in der Litteratur der Kehlkopfskrankheiten, sondern in der medicinischen Litteratur überhaupt, bezeichnet werden. Viele Disciplinen, welche schon seit Jahrhunderten eine sorgfältige Pflege geniessen, haben nicht ein solches Werk aufzuweisen, welches in so gründlich wissenschaftlicher Weise, so erschöpfend das Material behandelt, welches zugleich in so seltenreichem Maasse dem Verf. zufloss. Die Laryngoscopie und deren Zweige haben endlich einen Bearbeiter gefunden, der, ausgestattet mit tiefer Allgemeinbildung, die bis dahin vereinzelten Beobachtungen in Combination mit seinen eigenen reichen Erfahrungen in ein System gebracht. – Dass gerade Deutschland, in dem die Wiege der Laryngoscopie steht, ein solches Werk geschaffen, welches als Blüthe dieser Disciplin angesehen werden muss, freut uns um so mehr, als in anderen Ländern sich jetzt eine Richtung geltend zu machen sucht, welche der Wissenschaft selbst nicht zur höchsten Zierde gereicht. – Jede neue Erfindung scheint drei Stadien durchzumachen. Das erste wird gekennzeichnet durch die geniale Erfindung bedeutender Männer – hier glänzt TUERCK neben CZERMAK. – Im zweiten Stadium, welches ich das technische nennen möchte, suchen eine Anzahl Bearbeiter durch kleine technische Zuthaten (ein Schräubchen, ein Messerchen) durch kurze, oberflächliche Lehrfaden ihre Namen mit der neuen Wissenschaft zu amalgamiren. In der dritten Periode beginnt endlich die systematische, wissenschaftliche Bearbeitung. Hier glänzt TUERCK zum zweiten Male. – Ein Auszug aus dem reichen, 582 Seiten umfassenden, Lehrbuche zu geben, und zwar nach den für unsern Jahresbericht aufgestellten Principien, „die Casuistik so zu liefern, dass man allenfalls das Original entbehren kann“, ist unmöglich. Das Inhaltsverzeichniss umfasst allein sehon sechs Seiten. Für jeden, der sich für diese Disciplin interessirt, ist der Besitz des Werkes unerlässlich.

TOBOLD's (3) Werk giebt in klarer Sprache einen skizzenartigen Ueberblick über die Krankheiten des Kehlkopfes. Bei den einzelnen Krankheiten wird zuerst der pathologisch-anatomische Befund, dann die Symptomatologie, Aetiologie, laryngoscopische Diagnose und die locale und allgemeine Therapie besprochen.

2. Instrumente zur Untersuchung dieser Theile; Technik derselben. Beobachtungen.

1) Labordette, New bivalve speculum for the larynx. Med. Tim. and Gaz. Febr. 24. — 2) Türck, Laryngoscopische Mittheilungen. Allgem. Wien. med. Zeitschr. No. 11. 16. 25. — 3) Derselbe, Neue Methode zur Anästhesirung des Larynx. Ibidem. No. 31. — 4) Bose, Ein Apparat zur laryngoscopischen Demonstration. Deutsche Klinik. No. 15. — 5) Stoerk, Ein Medicamenten-Träufler. Wochenbl. der Gesellsch. der Wiener Aerzte. No. 5. — 6) Fournier, Un nouvel insufflateur. Acad. de méd. séance du 16. Octobre. — 7) Guignier, De la luxation du maxillaire infér. sous influence de l'exploration laryngoscopique. Gaz. des hôp. No. 110. — 8) Derselbe, Quelques expériences faites au moyen du laryngoscope. L'Union méd. No. 44.

LABORDETTE's (1) Instrument besteht nach der in der Med. Times gegebenen Abbildung aus zwei Branchen, ähnlich denjenigen eines zweiblättrigen Uterusspeculums, nur dass die eine Branche, welche bis zur Zungenwurzel geführt werden soll, eine entsprechende Krümmung, die andere an ihrem Ende den eigentlichen Kehlkopfspiegel trägt. Der Erfinder beschreibt nicht die Vortheile dieses schwerfälligen und complicirten Apparates, sondern hebt nur die Eigenschaften hervor, welche jedem gewöhnlichen Kehlkopfspiegel zukommen. Merkwürdig ist die Behauptung, dass man diese Instrumente schon bei gewöhnlichem Tageslichte gebrauchen könnte, als wenn diese Construction eine besondere Lichtquelle involvirte.

Der Apparat, welchen BOSE (4) zu dem Zwecke angiebt, um, während man selbst laryngoscopirt, einem Dritten das betreffende laryngoscopische Bild zu zeigen, besteht aus einem rechtwinkeligen, gleichseitigen Glasprisma, welches so zwischen dem Munde des Kranken (resp. Kehlkopfspiegel) und dem Reflector aufgestellt ist, dass seine, dem rechten Winkel gegenüberliegende Fläche einen Theil der vom Kehlkopfspiegel zurückkehrenden Strahlen nach der einen Seite hin reflectirt. Von da aus könnte also das Auge des zweiten Beobachters in dem Prisma das betreffende Bild des Larynx erhalten. – Zur Einstellung des Prismas lässt man den Kranken den Mund öffnen, verschiebt den horizontalen Arm des Prisma an dem Reflectorstiele und dreht ihn dabei um dessen Längsaxe, so dass das Prisma gleich hoch mit dem Zäpfchen steht und anderntheils dem rechten Auge gerade den rechten Mundwinkel des Kranken verdeckt.

STOERK (5) hat einen Medicamenten-Träufler construirt, mit dem man in den Kehlkopf gelangen kann und hier durch leisen Druck jede beliebige Stelle mit jeder beliebigen Menge eines Aetzmittels beträufeln kann.

FOURNIER (6) hat einen neuen Insufflator construirt, um pulverförmige Medicamente in den Larynx und in das cavum pharyngo-nasale einzuführen. Derselbe unterscheidet sich etwas von dem schon 1863 angefertigten.

TUERCK (2) giebt in den 3 Aufsätzen gute Abbildungen von Modificationen der Instrumente zur Entfernung von Neubildungen. Die beiden ersten Zeichnungen stellen eine Art Fenstermesser vor, welche zunächst für Tumoren an den inneren Flächen der Stimmbänder bestimmt sind.

Die Figur 3 und 4 geben die Modification des früher von T. angegebenen Polypenquetscher.

Die anderen Abbildungen geben noch Veränderungen an, welche eine Art Polypenschnepper und das Polypenscheidemesser betreffen.

Derselbe (3) bestätigt die Wirksamkeit seiner schon früher angegebenen Lösung von essigsaurem Morphium in Alkohol und Chloroform zur Anaesthesirung des Larynx behufs intralaryngealer Operationen. Diese Methode habe er durch Modificirung des Pinsels (der biegsame Peckfrey-Stiel läuft in ein Rohr, in welchem der obere Theil des Pinsels befestigt ist) und Hervorziehen des Kehldeckels mittelst eines durchzogenen Fadens verbessert.

GUINIER (8) macht darauf aufmerksam, dass ausgiebige Athembewegungen die Empfindlichkeit der Uvula, des Palatum molle und der hinteren Pharynxwand herabsetzen. Der spastische Verschluss der glottis, so kurz er auch sei, sei die wirkliche Ursache des Reflexactes, welcher Uebelkeit und Würgen bewirke. Die Schleimhaut des Pharynx, Larynx und der Trachea sei auffallend unempfindlich gegen den Contact fremder Körper. Speciell sensibel sei die Zungenwurzel, der freie Rand, die untere Fläche der Epiglottis und der freie Rand der Stimmbänder. Der Mechanismus von Suffocationsanfällen, wie sie beim Croup und beim Keuchhusten stattfänden, könne durch Cauterisation der Stimmbänder imitirt werden. Dieser Mechanismus bestehe in einem spastischen Verschluss der glottis.

Derselbe Verf. (7) sah, dass bei der laryngoscopischen Exploration eine Luxation des Unterkiefers eintreten könne, wenn der Patient zu lebhaft die doppelte Bewegung macht, den Unterkiefer herab und zugleich nach vorne dränge, namentlich unter gesteigertem Einfluss der Mm. pterygoidei, besonders des internus (Theorie von BOYER). – Ein Fall, wo bei einer Frau laryngeale Cauterisationen vorgenommen wurden und eine solche Luxation stattfand, wird als Beweis angeführt.

Nachtrag.

L. W. SALOMONSEN (Laryngoscopiske Jagttagelser hos Dóvstumme. Bibliothek for Laeger. Bd. X. Heft 1. [Januar]) hat, veranlasst durch eine Angabe von GIBB, der bei der laryngoscopischen Untersuchung von zwei Taubstummen keine Stimmbänder finden konnte, 24 Patienten der privaten Taubstummenschule in Kopenhagen laryngoscopisch untersucht. Von diesen zeigten 17 vollständig normale Verhältnisse des Larynx, bei den 7 übrigen hinderten schwierige Verhältnisse (stark nach hinten gerichtete Epiglottis u. s. w.) die Untersuchung. Verf. hält es daher für wahrscheinlich, dass GIBB nur, weil er nicht im Stande gewesen sei, die technischen Schwierigkeiten bei der Untersuchung jener zwei Taubstummen zu überwinden, zu seinem Resultate gekommen sei. – Verf. hat seiner

Abhandlung das Untersuchungsresultat über die untersuchten 24 Taubstummen in tabellarischer Form beigegeben. **O. Storch.**

3. Einzelne Krankheiten des Larynx und der Trachea.

a. Oedema glottidis.

1) **Albers**, Ueber Tracheotomie bei Glottisoedem in Folge von Typhus. Arch. für klin. Chirurg. Bd. VIII. S. 176. — 2) **Baudrimont-Lacaussade**, Abscès du larynx. Oedème de la glotte consécutif, chez un malade convalescent de fièvre typhoïde. Gaz. des hôp. No. 116. S. 457. — 3) **Hecht**, L'observation de laryngite oedémateuse aiguë. Gaz. méd. de Strassbourg. No. 11. p. 232. — 4) **Maclean**, Fracture du larynx. Oedème de la glotte. Trachéotomie. Guérison. Gaz. des hôpitaux. No. 91. — 5) **Obédénare**, De la trachéotomie dans l'oedème de la glotte et de la laryngite nécrosique. Gaz. des hôp. No. 107. — 6) **Prudhomme**, Oedème de la glotte; Trachéotomie; Guérison. 7) **Risch**, Fall von Oedema glottidis. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 329. — 8) **Wilson**, Case of erysipelatous laryngitis. Laryngotomy. Recovery. Amer. Journ. of med. sc. July. p. 275. — 9) **Paget**, Acute Laryngitis. Tracheotomy. Recovery. Med. Times. Juli. p. 7. — 10) **Muench**, Beobachtungen aus der laryngoscopischen Pathologie und Therapie. Wien. med. Wochenschr. No. 8 und 9.

ALBERS (1) erwähnt zweier Fälle von Oedema glottidis, in Folge von Larynxgeschwüren und Perichondritis bei Typhus, in denen die Tracheotomie das eine Mal mit lebensrettendem, das andere Mal mit lebensverlängerndem Erfolge vollführt wurde.

Der erste Fall betraf eine 22jährige Patientin, die 4 Wochen nach Beginn der Erkrankung in der Reconvalescenz plötzlich von heftigen Erstickungsanfällen befallen wurde, die trotz jeder arzneilichen Behandlung binnen 10 Stunden eine gefahrdrohende Höhe erreichten. Die Tracheotomie hatte augenblicklichen Erfolg; jedoch verloren sich in den nächsten 7 Tagen weder die vollständige Klanglosigkeit der Stimme, noch die Athembeschwerden bei Entfernung der Canüle. Als Ursache derselben ergab das Laryngoskop Granulationen, welche wahrscheinlich durch die Canüle bewirkt wurden, sowie 2 Wülste an Stelle der Stimmbänder, welche nah aneinander lagen, aber doch etwas beweglich waren. — In Bezug auf die Wiedererlangung der Stimme dagegen, da an Stelle der Stimmbänder zwei dicht an einander liegende, noch etwas bewegliche, Wülste liegen, stellt Verf. die Prognose durchaus ungünstig. —

In dem zweiten Falle traten ebenfalls in der Reconvalescenz plötzlich solche dyspnoëtische Anfälle der heftigsten Art auf, dass man nur durch die schleunigst vollführte Tracheotomie die drohende Gefahr der Erstickung abzuwenden hoffen durfte. Schon 19 Tage nach der Operation konnte die Canüle bereits 8 Stunden entfernt werden, ehe das Athmen beschwerlicher wurde. — Das Fieber hatte jedoch stets nur eine geringe Abnahme gezeigt, ja 4 Wochen nach der Operation exacerbirte dasselbe mit gleichzeitig neu hinzutretender Infiltration der unteren Lungenlappen und brandiger Abscedirung von der Regio submentalis bis zur Operationsstelle.

Baudrimont-Lacaussade's (2) Fall betrifft einen 19jährigen Patienten, der in der Typhusreconvalescenz von Halsweh und Athembeschwerden befallen wurde, die in wenig Tagen sich so steigerten, dass die Tracheotomie beschlossen wurde, jedoch äusserer Umstände wegen nicht ausgeführt werden konnte, so dass der Tod erfolgte. Die Section wies Glottisoedem und Larynxabscess nach. —

Hecht's (3) Fall betraf einen Zimmermann, der während des Badens, eine Zeit lang unter Wasser gehalten, alsbald eine schmerzhafte Empfindung in der Larynxgegend wahrnahm, die in einem Zeitraum von wenigen Stunden unter Hinzutritt grosser Athemnoth eine solche Steigerung erfuhr, dass Patient sich noch während der Nacht in das Hospital aufnehmen liess. Hier wurde durch das Laryngoskop ein acutes Glottisoedem erkannt. Sechs Blutegel zu beiden Seiten des Halses, Alauninhalationen, Klystiere, sowie mehrere trockene Schröpfköpfe auf den Thorax bewirkten schon nach einer Stunde bedeutende Erleichterung. 48 Stunden nach dem Eintritt der Dyspnoe waren sämmtliche Symptome geschwunden.

In dem von Maclean (4) beobachteten Falle war ein Glottisoedem bei einem 32jährigen Pächter aufgetreten, der bei einem Falle mit dem Halse auf einen Baumstumpf aufschlug und dabei den Schildknorpel brach. Heftiger Schmerz, eine sich schnell ausbreitende Geschwulst und so grosse Athembeschwerden waren die Folge, dass die Tracheotomie vorgenommen werden musste, welche schnellen Erfolg hatte. Die Canüle konnte schon nach ca. 14 Tagen entfernt werden.

OBÉDENARE (5) kommt in seiner Abhandlung zu folgenden Schlussfolgerungen:

„In allen Affektionen des Larynx und des Pharynx kann ein Glottisoedem hinzukommen, und zwar plötzlich, ohne berechenbares Vorläuferstadium, während das Individuum in einem scheinbar befriedigenden Gesundheitszustande sich befindet."

„Die oedematöse Laryngitis kann den Kranken selbst, ohne Auftreten einer sehr bemerkenswerthen Dyspnoe, zu unvermeidlichem Tode führen."

„Hauptsächlich kann das Glottisoedem in der Convalescenz von Typhus und Pocken den Kranken befallen, dann, wann er es am wenigsten erwartet. Der Tod in einem solchen Falle ist fast gewiss."

„Durch die Tracheotomie hat man 56 von 100 Kranken, die man operirte, gerettet, und sehr wahrscheinlich wäre die Zahl der Erfolge viel beträchtlicher gewesen, wenn die Regeln der Kunst immer beobachtet worden wären."

„Diese Zahl scheint noch befriedigender, wenn man bedenkt, dass eine gute Anzahl von Kranken durch Kachexien und schwere Krankheiten geschwächt waren, wie durch Krebs, Tuberculose, Typhus, Pleuritis, Lungengangrän u. s. w."

„Der Arzt muss daher in allen den Fällen zur Operation sich stets bereit halten, in welchen es sich um ein Glottisoedem handelt. Die Canüle muss genügend weit sein, und die Wegnahme der metallenen Röhre mit ausserordentlicher Aufmerksamkeit überwacht werden."

Prudhomme's (6) Fall betrifft einen 29jährigen, kräftigen Soldaten, welcher, nachdem er bereits 25 Tage an einer Urethritis im Militärlazareth behandelt, plötzlich ohne nachweisbare Ursache von einem Glottisoedem befallen wurde. Es bietet dieser Fall ein doppeltes Interesse. Einmal zeigt er die in vielen Fällen von Glottisoedem vollständige Nutzlosigkeit jeder Art medicamentöser Behandlung: Blutegel, trockene Schröpfköpfe, Cauterisationen des Thorax, heisse Fussbäder, Sinapismen, Vesicatore etc. waren nicht vermögend, die drohende Erstickungsgefahr abzuwenden und die Tracheotomie unentbehrlich zu machen. Erst die Ausführung derselben setzte den Kranken ausser Gefahr und führte ihn schnell einer vollständigen Heilung entgegen. — Ausserdem überzeugte sich Verf. in diesem Falle von der Zweckmässigkeit der Caoutschouk-Röhren, indem er statt einer metallenen Canule ein Stück Schlundsonde dem Pat. in die Trachealöffnung einführte und mit einem Bande be-

festigte. Verf. empfiehlt besonders bei Gegenwart von durch metallene Röhren entstandenen Ulcerationen die gekrümmte Caoutschouk-Canule.

Risch's (7) Fall von Oedema glottidis bei einem bis dahin gesunden, ziemlich kräftigen, 45jährigen Mann ist bemerkenswerth wegen seines rapiden Verlaufs trotz der Geringfügigkeit des causalen Momentes. — Patient erkrankte unter den Erscheinungen eines geringen Kehlkopfscatarrhs. In seiner Function als Nachtwächter war er jedoch gezwungen, sich fernerhin der schädlichen Einwirkung kalter Nachtluft auszusetzen. Dabei erlitten die Erscheinungen nach 4 Tagen eine so gefahrdrohende Höhe, dass Verfasser nach Erkennung einer auf Oedem im Larynx beruhenden Stenose sich sofort zur Tracheotomie entschloss. Leider waren die nöthigen Instrumente nicht zur Hand, und als Verf. nach Verlauf von fast einer Stunde mit denselben zurückkehrte, war Pat. schon eine Leiche. — Die 10 Minuten nach dem Tode ausgeführte Section ergab neben einem Oedem des Aditus laryngis eine wulstförmige Anschwellung der Stimm- und Taschenbänder. Verf. zeigt, wie in diesem Falle sich die seröse Infiltration zuerst um den Kehlkopfseingang gebildet und von hier aus erst später auf die Stimmbänder sich ausgebreitet.

Wilson's (8) Fall betrifft einen 36jährigen Mann, bei welchem sich nach einer Tonsillitis eine so grosse Dyspnoe einstellte, dass die schnell ausgeführte Tracheotomie allein Hülfe bewirkte. Wahrscheinlich hatte sich Glottisoedem eingetellt.

Paget (9) führte mit Erfolg die Tracheotomie bei einem 24jährigen Schiffer aus, welcher an einer Laryngitis erkrankt war, welche allmählig Suffokationserscheinungen herbeiführte.

Münch (10) erreichte durch Touchirung mit starker Lapislösung Heilung bei einem Kranken, welcher längere Zeit an Athmungsbeschwerden und zuletzt an solcher Dyspnoe gelitten, welche selbst Cyanose veranlasste. Die laryngosc. Untersuchung hatte eine bedeutende, durch Anschwellung der epiglottis, der ligg. aryepiglott. und der innern Auskleidung des Larynx bedingte, Glottisstenose ergeben. — Bei einer an scrophulösen Drüsengeschwülsten leidenden Frau erschienen an der hintern Kehlkopfsapertur 2 grosse Wülste, als Ursachen von Husten. Die Aetzungen derselben mit starker Lapislösung entfernten jeden Hustenreiz.

b. Kehlkopfsabscesse.

Gottstein (Ueber Kehlkopfsabscesse nebst Mittheilung eines Falles. Berl. Kl. Wochenschr. 44) macht darauf aufmerksam, dass Morgagni der Erste gewesen sei, welcher Larynx-Abscesse bei der Section angeführt habe, während diese jedoch erst durch Bayle und Albers genauer beschrieben worden wären. Nachdem weiter auf die von Cruveilhier, Laennec, Berger, Döring und Möller etc. etc. angeführten Fälle aufmerksam gemacht, und als laryngoscopisch diagnosticirte Fälle, die von Lewin, Tobold, Störk und Tuerk angeführt sind – theilt G. folgenden von ihm selbst beobachteten Fall mit:

Ein 27jähriger Mann leidet an Schmerzen im Halse, besonders beim Schlingen, welche sich tiefer gezogen und zu denen sich Heiserkeit und Empfindung eines fremden Körpers im Kehlkopf zugesellt haben. Die laryngoscopische Untersuchung ergiebt ödematöse Schwellung der rechten Hälfte der epiglottis und des rechten lig. ary-epigl. Auf dem rechten Ary-Knorpel erhebt sich eine Geschwulst, welche den Larynx von vorn nach hinten ziemlich ausfüllt. Nachdem umsonst acht Tage Pinselungen mit Höllenstein-Lösungen vorgenommen waren, wobei die Schling- und Respirations-Beschwerden bedeutender wurden, machte Verf. Einschnitte in die Geschwulst, welche in der folgenden Zeit wiederholt wurden. Hierdurch wurde der Kranke so weit hergestellt, dass ausser einer Verdickung der Epiglottis und Wulstung der Schleimhaut da, wo der Abscess seinen Sitz gehabt hatte, von Seiten des Kehlkopfs keine wesentlichen Beschwerden übrig blieben.

c. Stimmbandlähmung.

1) Lagarde, De l'aphonie nerveuse. Thèse. Paris, 1865. — 2) Fieber, Ueber intralaryngeale Faradisation. Wien. med. Wochenschr. No. 12. — 3) Palmer, On functional aphonia. Lancet. I. No. 7. — 4) Philipeaux, Aphonie datant de près de deux ans, rebelle à toutes les médications généralement employées, et instantanément guérie par l'excitation électrique du nerf laryngé inférieur. Revue méd. II. p. 480. Gaz. méd. de Lyon. No. 15. p. 383 und No. 18. p. 445. — 5) Rossbach, Beiträge zur Diagnose und Therapie der Stimmbandlähmungen. Würzburg. med. Zeitschr. VII. — 6) Schnitzler, Klinische Beobachtungen über Stimmbandlähmungen. Wien. med. Presse. VII. No. 16. 17. 20. 21. 23. — 7) Watson. Aphonia. Lancet. II. No. 1. — 8) Waldenburg, Ueber Aphonie und deren Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. No. 21. — 9) Mackenzie, Jackson, Cases of paralysis of the vocal cords. Med. Times and Gaz. Decbr. S. 638.

Lagarde (1) accentuirt nach einer kurzen anatomischen Einleitung die Resultate, welche die Experimente Claude Bernard's ergeben haben. Nach Durchschneidung des Nerv. laryngeus superior sei die Sensibilität der Glottis und der übrigen Theile des Larynx aufgehoben, die Stimme werde durch die Lähmung des Musc. cricothyreoideus rauh. Nach Durchschneidung des Nerv. laryngeus inferior trete Paralyse aller anderen Muskeln des Larynx und dadurch Aphonie ein. Nach Durchschneidung des Nerv. recurrens könnten jedoch junge Thiere noch gewisse Töne ausstossen, weil die Stimmbänder durch den Nerv. laryngeus superior noch in Spannung gehalten würden. –

Als nervöse Aphonie bezeichnet Verf. diejenige, bei der das Laryngoscop keine wesentliche Laesion nachwiese. Die Ursachen könnten jedoch pathologische Veränderung des Nerv. laryngeus superior, des Nerv. laryngeus infer., oder beider zugleich sein. Bei Affektion des Nerv. laryngeus superior sei die Aphonie keine vollständige, der Kranke könne nur dumpfe, tiefe Töne, aber keine scharfen, hohen, hervorbringen. Im ersten Falle sehe man durch das Laryngoscop die Stimmbänder sich nähern, sich schliessen, aber nicht oscilliren. Als Ursache dieser nervösen Aphonie werden bezeichnet: 1) moralische Einflüsse (Schreck, Freude, Aerger), 2) Hysterie, 3) Phthisis, 4) Syphilis, 5) vorangegangene schwere Krankheiten. 6) Genitalaffektionen, 7) Compression von Nervenstämmen, 8) Intoxicationen durch Blei, Antimon und Arsenik.

Schnitzler (6) eruirt zunächst, dass nur durch das Laryngoscop Diagnose einer Stimmbandlähmung möglich sei. Die hiermit gewonnenen Bilder können folgende sein: 1. Beide Stimmbänder bleiben beim Versuche zur Phonation ganz unbeweglich, oder nähern sich nur ganz wenig, so dass die Stimmritze, die bekanntlich bei der Tonbildung in ihrer ganzen Länge geschlossen wird, in der Form eines V oder eines gleichschenkligen Dreiecks mit der Basis nach hinten

– im Spiegelbilde nach vorn und unten – klafft, so dass die beiden Aryknorpel 1–3''' auseinanderstehen. – Hier sind alle Verengerer der Stimmritze die (Mm. arytaenoidei transversi und obliqui und die Thyreo-arytaenoidei) gelähmt und zwar zumeist durch mangelhafte Innervation der Rami recurrentes. Hier sei Heiserkeit bis vollständige Stimmlosigkeit vorhanden. – 2. Beim Intoniren bleibt eine elliptische Spalte von 1–1¼''' zwischen den Stimmbändern. Hier sind die Spanner (Mm. thyreo-arytaenoidei) unthätig. Die Stimme ist tief, rauh, heiser, eintönig. 3) In seltenen Fällen berühren sich die Stimmbänder in ihrer ganzen Länge, während die Giessknorpel auseinanderstehen (Unthätigkeit der Mm. crico-arytaen. lateral. und der arytaen. transvers.). – 4) Zuweilen wechseln diese Bewegungsanomalien, so dass bald die Pars ligamentosa, bald die Pars cartilaginea klafft. 5) Paralyse eines Stimmbandes. – Die Ursachen der Lähmungen seien: 1) Allgemeine Nervenkrankheiten; 2) Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks; 3) Leitungsstörungen im Verlaufe des Nervus vagus; 4) Blutkrankheiten; 5) Vergiftungen; 6) Oertliche Erkrankungen des Kehlkopfes. Unter den allgemeinen Nervenkrankheiten sei die Hysterie die häufigste Ursache. Sch. führt 3 Fälle an. In 2 derselben wurde Heilung durch direkte Faradisation des Kehlkopfes bewirkt. – In Bezug der Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks wird mit Recht darauf aufmerksam gemacht und durch ein Beispiel erläutert, dass Alalie und Aphonie wohl zu unterscheiden sei. – Als Gehirnerkrankungen werden Apoplexie und Encephalitis bezeichnet und auf Beispiele von Lewin und Gerhardt hingewiesen. – In Bezug der Rückenmarkserkrankungen wird vorzüglich der oberen Hälfte des Cervicaltheils des Rückenmarks eine Bedeutung zugeschrieben. Es werden 2 Fälle von vorgeschrittener Tabes dorsualis angeführt, bei welchen die Heiserkeit durch Parese beider Stimmbänder bewirkt wurde. – In Bezug der Leitungsstörung des Nerv. vagus und seiner Aeste verweist der Verf. auf schon bekannte Fälle. – Lähmungen bei Tuberculose seien seltener, als man a priori glauben sollte. Deshalb wird ein Fall mitgetheilt, in welchem Spitzentuberculose das veranlassende Moment war. Interessant ist ein Fall von Lähmung des linken Stimmbandes durch Aortenaneurysma*). – Von Stimmbandlähmungen bei sogenannten Blutkrankheiten werden 3 Fälle angeführt. – Bei Behandlung der paralytischen Aphonie will der Verf. mit Recht die Ursachen berücksichtigt sehen. Bei hysterischen Paralysen soll man ableitend auf die äussere Haut und umstimmend und reizend auf die Schleimhaut des Kehlkopfes wirken. Das vorzüglichste Mittel sei die Elektricität, sowohl die percutane, wie die direkte Reizung der Kehlkopfsmuskeln unter Leitung des Laryngoscops. – Sechs gute Zeichnungen, treu nach der Natur, geben bildliche Darstellung verschiedener Lähmungsformen.

*) Fälle dieser Art sind namentlich von Traube, Lewin angeführt. Bei dem Fall des Letzteren bestätigte die Section die bei Abwesenheit anderer physikalischen Erscheinungen gestellte Wahrscheinlichkeitsdiagnose. (Inhalations-Therapie. II. Auflage. Seite 405.)

Rossbach (5) theilt mehrere Fälle von Stimmbandlähmungen in Bezug ihrer Diagnose und Therapie mit. Der erste betrifft eine 39jährige Frau, welche nach einer heftigen Erkältung plötzlich stimmlos wurde, was sich später öfters schon nach leichteren Erkältungen wiederholte. Die Untersuchung ergab eine Lähmung der Glottisverengerer mit Ausnahme der Mm. cricothyreoidei. Die percutane Faradisation bewies sich am erfolgreichsten. In drei anderen Fällen von rheumatisch-catarrhalischer Stimmbandlähmung ergab sich schon die Reizung durch Sonden als hinreichend. – Der Verf. ist der Meinung, dass die genannten Lähmungen vom Catarrh vollig unabhängig seien. Auf welche Weise aber eine Erkältung einerseits in der Schleimhaut Hyperaemie, andrerseits Lähmung hervorrufe, könne man nicht erklären. – Ein anderer Fall betrifft eine dreizehnjährige Stimmlosigkeit, bei welcher das linke Stimmband bedeutend kürzer als das rechte sich zeigte. Daher stand auch der linke Aryknorpel viel weiter nach vorn, als der rechte und zeigte rundliche spitze Erhebungen der Schleimhaut. Bei ruhiger Respiration stand das linke Stimmband näher der Mittellinie, als das rechte, und der linke Aryknorpel höher als der rechte. Dem entsprechend war auch die linke Plica aryepiglottica verkürzt. Bei der Phonation bleibt das linke Stimmband unbeweglich, das rechte macht um so ausgiebigere Bewegungen, so dass es die Mittellinie überschreitet. Während der rechte Aryknorpel nach vorn und innen geht, geräth der linke in drei zuckende Bewegungen, die aber keine Locomotion bewirken. Als Ursache dieser Ankylose nahm der Verf. eine Perichondritis arytaenoidea an und zwar mit nachfolgender fettiger Degeneration der Muskeln der betreffenden Seite mit Ausnahme der Mm. cricothyreoidei recti und obliqui. Nach einer Kur mit directer Faradisation blieb zwar das linke Stimmband unbeweglich, das rechte dagegen überschritt viel weiter und kräftiger die Mittellinie. Der rechte Aryknorpel wurde mit solcher Gewalt gegen den linken gedrückt, dass letzterer weiter nach links gestossen wurde. Auch die Stimme hatte sich gebessert, ebenso der bis dahin bestandene quälende Husten. Aus diesem Heilresultate schliesst der Verf., dass die Atrophie und Functionslosigkeit der betreffenden Muskeln lediglich Folge der langen Ruhe war, nicht Folge eines dieselben verändernden Processes. (Der Fall erinnert lebhaft an die von Lewin l. c. S. 400 mitgetheilte Beobachtung.)

Philipeaux (4). Bei einem 20jährigen Mädchen, welches nach einer Erkältung aphonisch wurde, zeigten sich sämmtliche Mittel erfolglos bis auf die directe Faradisation.

Fieber (2) giebt gute nähere Anleitung zur intralaryngealen Faradisation. In einem Falle rechtsseitiger Stimmbandlähmung bediente er sich als Conductors eines starken, entsprechend gebogenen Drathes, der durch einen Kautschuküberzug isolirt in einem messingnen Kolben von 5''' Länge und 1½''' Durch-

messer endete. – Wird die Kette geschlossen, so erfolgt ein heftiger Hustenreiz. – Der Kehlkopf bleibt, so lange der electrische Reiz wirkt, in heftiger Bewegung, so dass es schwer ist, das Bild im Spiegel und den Ansatzpunkt der Electrode festzuhalten. Durch eine zu sehr der Fläche nach ausgedehnte Faradisation könnten leicht entzündliche Zustände entstehen. Einen Einfluss auf Speichel- und Schleimsecretion hat der Verf. dabei nicht beobachtet. – Von den Bewegungen der einzelnen Theile des Larynx fiel ihm zuweilen ein rasches Senken des Kehldeckels im Momente des Kettenschlusses auf.

Waldenburg (8) unterscheidet vollständige und unvollständige, permanente und temporär auftretende Aphonien. Die Ursachen seien entweder organisch, oder Parese, resp. Paralyse. Die ersteren betreffen zumeist die Stimmbänder, dann die Taschenbänder (hierbei sei die Stimme eigenthümlich „gedrückt.") – Pharynx- und Trachealaffectionen könnten durch consecutives Oedem oder Betheiligung der Nerven ebenfalls Aphonie bewirken. – Verf. macht zugleich auf die durch Glottisoedem bewirkte „Aphonie albuminurique" aufmerksam. – Die hysterische Lähmung wird näher bezeichnet. Bei Aphonien bemerke man deutlich das Fehlen der Stimmbandvibrationen, die man im normalen Zustande besonders bei Sängern deutlich wahrnimmt. Aber auf dieses Symptom allein eine exacte Diagnose zu bauen, hätte seine Misslichkeit und gewähre der subjectiven Willkür freien Spielraum. – Als charakteristisch für die Inconstanz der Stimme, zumal bei Hysterischen, hat der Verf. besonders bei starken Bewegungen ein im Halse auftretendes Schnarren beobachtet, welches von der durch die schlecht gespannten Stimmbänder streifenden Luft verursacht werde. – Es wird alsdann die oft ganz plötzlich bei Tuberculösen auftretende nervöse Aphonie hervorgehoben, die auf keiner organischen Veränderung des Larynx beruhe und leicht wieder verschwinde. – In Hinsicht der Behandlung führt der Verf. aus den bekannten Mitteln die subcutane Injection von Strychnin an. Für hartnäckige Lähmungsformen wird die Verbindung des inducirten electrischen Stromes mit hypodermatischer Injection des Strychnin empfohlen. – Bei dieser Gelegenheit wird von Jaffé eine Aphonie bei einem 11jährigen Mädchen erwähnt, die periodisch auftrat, 6 Stunden lang anhielt, und während welcher die Kranke den Mund nicht öffnen, die Zunge nicht vorstrecken konnte. – Krueger erwähnt einen Fall, in welchem ein 14jähriger, sehr reizbarer Knabe, nach einem Streite aphonisch wurde, und bei welchem der electrische Strom Heilung bewirkte. – Dr. Fuerstenheim behandelt eine Epileptische, die nach jedem Anfalle tagelang an Aphonie leidet.

Jackson und Mackenzie (9) fanden bei einem 35 jährigen, an Aphonie und Athemnoth leidenden Mann eine Stenose des Larynx, bedingt durch Lähmung der Stimmbänder. Der Patient starb und die Section wies keine hinreichende Ursache der Lähmung nach. — Der andere Fall betrifft einen 55jährigen Mann, welcher seit zwei Jahren an Heiserkeit und Kurzathmigkeit litt, und als dessen Ursache eine Lähmung des rechten Stimmbandes erkannt wurde. Ob ein Aneurysma der Art. carot. comm. dextr. die Ursache, konnte nicht genau ermittelt werden.

Palmer (3) erzählt einen interessanten Fall, in welchem sich bei einem 38jährigen Zimmermann eine stammelnde Sprache einstellte, welche schnell in Aphonie überging. Durch ein Missverständniss der ärztlichen Verordnung trank der Patient grosse Massen Bier, welche Rausch, Schlaf nnd nach demselben Heilung bewirkten. P. glaubt, dass Innervation des Vagus vorhanden, welche durch Ruhe und Excitantien gehoben sei.

d. Neubildungen im Larynx.

1) Moura, Notice sur une nouvelle application du laryngoscope. Compt. rend. Vol. LXIII. No. 20. — 2) Gibb, Ablagerung zweier Geschwülste im Larynx. Lancet. — 3) Causit, Polype congénital du larynx (epithéliome papilliforme). Broncho-pneumonie. Mort. Gaz. des hôp. No. 57. — 4) Fraser, False excrescenses in the larynx. Tracheotomy. Recovery. Med. Times March 31. — 5) Guinier, Observation pour servir à l'histoire du larynx étudié au moyen du laryngoscope. Paris. — 6) Merkel, Operative Beseitigung einer eigenthümlichen Kehlkopf-Neubildung. Deutsche Klin. No. 29. — 7) Prinz, Ueber Kehlkopf-Neubildungen. Mit drei Operations-Mittheilungen aus eigener Praxis. Archiv der Heilk. Band VII. Heft 3. S. 194. — 8) Schnitzler, Laryngoscopische Mittheilungen. Wien. med. Presse No. 50. — 9) Schwebel, Tumeurs polypeuses du larynx. Asphyxie imminente. Laryngotomie thyroïdienne. Guérison. Gaz. des hôp. No. 66. — 10) Schroetter, Mittheilung über eine Cyste an der Epiglottis. Oesterr. med. Jahrb. Bd. XII. Heft 6. — 11) Stoerk, Vorstellung eines Kranken. Sitzung der Gesellsch. der Wiener Aerzte vom 20. April. Wochenschrift der Gesellsch. der Wiener Aerzte. No. 9. — 12) Voltolini, Die erste Anwendung der galvanocaustischen Schneideschlinge bei einem Polypen im Innern des Kehlkopfes. Arch. für klin. Chir. Bd. VII. S. 693. — 13) Tobold, Zwei grosse Cancroide aus einem Larynx exstirpirt. Erstes Recidiv nach 3½ Monaten. Berlin. klin. Wochenschr. No. 26. — 14) Kuhn, Quelques observations laryngoscopiques. Gaz méd. de Strassbourg. No. II. — 15) Ellis, Polypi of the vocal chords. Amer. Journ. of med. sc. April. p. 422. — 16) Haslan, Tumours of larynx. Ibidem. July. S. 122. — 17) Mackenzie, Large growth of the left vocal cord. Med. Tim. and Gaz. Vol. II. p. 445. — 18) Muench, Beobachtungen aus der laryngoscopischen Pathologie und Therapie. Wien. med. Wochenschr. No. 9 und 10. — 19) Graham, Liverpool med. Institutions. British med. Journ. Vol. II. S. 728. — 20) Manifold, Malignant disease of the larynx. Ibidem. Vol. I p. 263.

Moura (1) fand bei einem 17jährigen Knaben, welcher in der regio cricothyreoidea mehrere Schnittwunden erhalten hatte, und bei welchem die Musc. cricothyreoidei und cricoarytaenoidei laterales verletzt waren, nach der Vernarbung der Wunden folgenden Befund: 1) Mangel an Spannung der Stimmbänder und fehlender Verschluss derselben; 2) eine narbige Membran(?) unterhalb der glottis, welche mit ihrer Basis an der vorderen Concavität der Cartilago cricoidea inhärirte, gegen 8—10 Mm. unterhalb der vorderen Commissur der Stimmbänder gelegen und einer Mondsichel nicht unähnlich war. Die Trachea war hierdurch um ¼ ihres Lumens verengt und so konnte die Exspirationsluft nur die zwei unteren Dritttheile der Glottis treffen und keine hinreichende Vibration der Stimmbänder bewirken. Es wurde die Laryngotomie ausgeführt und hierbei der rechte Lappen der Narben-Membran (?) excidirt. — Sechs Wochen nachher fing die Stimme an, etwas wiederzukommen. Aber sowohl die Spannung, als auch der Schluss der Stimmbänder kehrten nicht zurück, so dass die Stimme dunkel und umschleiert blieb.

Gibb (2) fand als Ursache einer seit sechs Jahren bestehenden, mit Dispnoe verbundenen Aphonie, bei einer 38jährigen Dame ein langes, fleischiges, knolliges Gewächs. Dieses ging von der vordereren Larynxwand unterhalb der Stimmbänder aus und stenosirte den Raum

unter der Glottis. Nach sechswöchentlicher Vorbereitungskur wurde der Tumor in die Drahtschlinge eines Laryngeal-Ecraseurs gefasst, der Stiel durchschnitten und herausgezogen. Ein zweites, grösseres Afterproduct sass unter dem operirten und wurde sechs Tage nach dem ersten auf gleiche Weise entfernt. Sofort war die Stimme wiedergekehrt. Der Tumor ergab sich als Papillom.

Schroeter (10) fand bei einem 54 Jahre alten Manne, welcher seit mehreren Monaten von Heiserkeit und Husten befallen und zuletzt aphonisch geworden war, folgenden Befund: Die Epiglottis von rechts nach links etwas zusammengedrückt, der freie Rand beträchtlich nach vorn umgekrempt und an der linken Seite derselben, unmittelbar nach aussen vom lig. glosso-epiglott. med., eine bohnengrosse, gegen den Zungenrüken gekehrte Geschwulst. Sie erinnerte an eine Fischblase, war graulich durchscheinend und von ziemlich derber Consistenz. Die Punktion mit einer passend gebogenen Pravaz'schen Spritze ergab eine gelbliche, klebrige Flüssigkeit ohne characteristische morphologische Elemente. Verf. konnte, nachdem die übrigen Instrumente sich unbrauchbar erwiesen, nur Aetzungen mit Lapis anwenden, welche die Geschwulst zum vollständigen Verschwinden brachten. — Es wird die Vermuthung ausgesprochen, dass die Cyste aus einer abgeschnürten Schleimdrüse hervorgegangen, deren Inhalt nach und nach entartet sei.

Störk (11) stellte einen Kranken vor, der an Aphonie und Dyspnoe leidend zu ihm kam. „Um der Erstickung schleunigst zuvorzukommen, wurde so viel Raum geschafft (im Larynx?), dass der Kranke athmen konnte." Um die Stimme herzustellen, „führte" der Verf. „in der sagitallen Axe des Kehlkopfs derartig Schnitte, dass er nach Entfernung des Neugebildes die beiden Stimmbänder ex crudo herausmeisselte. Das Verfahren hatte den gewünschten Erfolg, indem nach Entfernung der fremdartigen Wucherung die 2 Jahr lang unthätigen Stimmbänder sich ganz gut in ihrer Action herstellen liessen."

Voltolini (12) hebt die Vorzüge der Galvanocaustik vermittelst einer Art Schneideschlinge zur Ausrottung von Kehlkopfspolypen hervor. Sie soll schnell, vollständig, schmerzlos, ohne unangenehme locale Reactionen zu bewirken, das Krankhafte zerstören. Die Schneideschlinge wird näher beschrieben; sie hat die Form einer Kehlkopfssonde, die dünnen Leitungsröhren werden durch Papier isolirt. — Der Fall, bei welchem die Operation stattfand, betraf einen 39jährigen Schäfer, welcher seit 6 Jahren etwas heiser war. Als Ursache ergab sich ein bohnengrosser Polyp, welcher auf dem rechten Stimmbande, in der Nähe der vorderen Commissur inserirte und mit breiter Fläche aufsass. (Eine gute Abbildung des Tumors, sowie des beschriebenen Instrumentes ist beigegeben). Die Operation gelang erst nach mehreren vergeblichen Versuchen, hatte aber vollständigen Erfolg. — Der Polyp konnte jedoch nach der Operation nicht aufgefunden wurden, er kam weder durch Husten noch Räuspern zu Tage: „jedenfalls hatte ihn der Patient verschluckt".

Causit (3) berichtet von polypösen Excrescenzen, welche im Larynx eines 2½jährigen Mädchens sassen und Erstickungsanfälle hervorriefen. Die Diagnose konnte durch das Laryngoscop nicht constatirt werden. Die leider zu spät unternommene Tracheotomie konnte die schon begonnene Bronchopneumonie nicht aufhalten, welche den Tod bewirkte. Die Section wies ein Papillom nach, welches am rechten Stimmbande gestielt aufsass, die Grösse einer kleinen Nuss hatte, und von dem Trümmer den Eingang zum Larynx verstopften.

Tobold (13) giebt an, bei einem 61jährigen Mann 2 Cancroide durch kleine Messerchen entfernt zu haben, welche beide an einem — dem rechten Stimmbande — inserirten, und die Grösse einer Eichelfrucht und einer Haselnuss hatten. Die exstirpirten Geschwülste hat der Patient bis auf ein kleines Stückchen verschluckt. Nach 3½ Monaten sollen die Geschwülste recidivirt sein.

Guinier (5) fand bei einem syphilitischen Kranken, bei welchem Heiserkeit die übrigen Symptome der Syphilis überdauerte, einen kleinen erbsengrossen Tumor vor dem vorderen Ansatze der Stimmbänder. Touchirungen mit concentrirter Lapislösung hatten vollständigen Erfolg.

Merkel (6) fand bei einem 15jährigen Mädchen, welches von zwei von einem Larynxcatarrh gefolgten Croupanfällen heiser geblieben war, ein rundlich kegelförmiges Gebilde. Es hatte einen Längendurchmesser von 1¼ Linien, gleiche Breite an der Basis. Es sass auf den beiden hintern Fünfteln der Randzone des linken Stimmbandes als rundliche, kegelförmige Excrescenz auf und ragte in die Glottis hinein. Das Eigenthümliche war, dass dieses Gebilde genau die Farbe, den Glanz und überhaupt so ziemlich die Beschaffenheit des Stimmbandes auf seiner Oberfläche zeigte, also eine locale Anschwellung desselben ohne eine andere Veränderung des elastischen Ueberzuges als die Ausdehnung zu sein schien. Bei Phonationsversuchen klaffte die Gottis, indem sich die Spitze des Gebildes gegen das rechte Stimmband legte.

M. suchte durch Einstiche und Einschnitte das Gebilde zu entfernen, was ihm in verhältnissmässig kurzer Zeit derartig gelang, dass am Ende der Operation das linke Stimmband dem rechten vollkommen gleich war und die beiderseitigen mittleren Zonen der Stimmbänder einander ganz congruent erschienen. Nachträglich wurden Inhalation von Salmiak und Jodammonium verordnet, welche die letzten Reste von Anschwellungen zum Verschwinden brachten. — Zur Operation bedient sich M. seiner eigenen ungedeckten Stahllanze, welche von Silber gearbeitet und um seine Axe mit starker Friction drehbar ist — ein Instrument, brauchbarer als das unpraktische Bruns'sche Stechmesser.

Prinz (7) erörtert nach einer lehrreichen, gründlichen Besprechung der histologischen Momente der bis dahin bekannt gewordenen Neubildungen im Larynx, als auch der durch diese bewirkten Symptome, die operativen Verfahren, welche bis in neuester Zeit gegen diese Tumoren ausgeführt sind. Er bespricht sodann die Methoden zur Herabsetzung der Sensibilität behufs intralaryngealer Operationen und hebt mit Recht hervor, dass das beste Mittel, die Empfindlichkeit zu verringern, das tagtäglich fortgesetzte Einüben des Patienten sei. Es werden alsdann die bisherigen Instrumente einer Kritik unterworfen und ebenso die bekannten Kaustica gewürdigt. Schliesslich werden die Geschichten der drei interessanten, vom Verf. mit Glück ausgerotteten, Kehlkopfspolypen angefügt. Diese waren folgende:

1) Bei einem Manne, der seit 3 Jahren an bedeutender Heiserkeit litt, zeigte sich unter dem linken Stimmbande eine rundliche, blassröthliche Geschwulst von der Grösse einer Haselnuss, deren Oberfläche ein ziemlich eingelapptes Aussehen darbietet. Am Tumor selbst waren auch drei grosse Lappungen zu unterscheiden. Es wurde als passendstes Instrument eine einfache, auf die Schneide gekrümmte Scheere zur Operation gewählt und durch

diese mit nachfolgender Kauterisation der Tumor in einzelnen Stückchen nach und nach entfernt, so dass man zuletzt nur bei tiefen Inspirationen noch die Basis der exstirpirten Neubildung sehen konnte. Die Stimme wurde, wenn auch nicht ganz rein, doch deutlich und laut. Die microscopische Untersuchung erwies den Tumor als Papillom.

2) Bei einem Sänger fand Pr. als Ursache der circa 1 Jahr bestehenden Heiserkeit einen halbkugelförmigen Polypen von der Grösse einer kleinen Johannisbeere von glattem, blassröthlichem Aussehen, am freien Rande des rechten Stimmbandes in dessen Mitte breit aufsitzend. Nach 3wöchentlicher Einübung des Patienten wurde vermittelst eines ungedeckten spitzen Messers der Polyp genau an der Insertionsstelle mehrmals durchstochen, so dass er nur noch an einer kleinen Schleimhautbrücke hing. Die ungedeckte Aetzsonde wurde hier applicirt und der Polyp verschwand, ohne jedoch im Auswurfe aufgefunden zu werden. Die Stimme des Kranken „wurde schöner, denn je".

3. Als Ursache einer länger bestehenden intermittirenden Heiserkeit wurde bei einem Militärchargirten ein kirschgrosser, ebenso geformter, bläulich-rother, glatter Polyp, anscheinend von der rechten Morgagni'schen Tasche entspringend, aufgefunden. Nach 9 Tagen Einübens wurde der Tumor mit dem ungedeckten spitzen Messer zwischen die Stimmbänder gedrängt und eingeklemmt, und dann der Stiel mittelst Einstiches und hebelnder Bewegungen des Instrumentes getrennt. Der ausgehustete Polyp zeigte eine fibroide Structur. Unter diesem Polyp zeigte sich aber nach der Operation ein zweiter, welcher am freien Stimmbandrande inserirte. Nachdem auch dieser an seiner Basis durchschnitten war, verschwand er ganz.

Schnitzler (8) entfernte bei einem 48jährigen Mann, der seit einem halben Jahre an einer immer mehr zunehmenden Heiserkeit litt, einen Tumor, welcher am rechten Stimmbande inserirte und so gross war, dass er beinahe die ganze Glottisspalte ausfüllte. Die Neubildung zeigte im Allgemeinen die Natur eines Papilloms, doch unterschied es sich von den bisher beschriebenen Gebilden dieser Art. Ausser zahlreichen Drüsen, die sich in der Mitte fanden und deren Ausführungsgänge bedeutend erweitert waren, fanden sich auch mit Serum gefüllte Cysten, die wohl aus abgeschnürten Drüsen entstanden waren. — Die Operation, mit grösster Schwierigkeit verbunden, wurde rasch und mit äusserst glücklichem Erfolge ausgeführt. — Gute Zeichnungen erläutern den Tumor und die angewandten Instrumente.

Schwebel (9) berichtet über folgenden Fall von Kehlkopfspolyp:

Bei einem 57jährigen Manne, welcher seit 8 Monaten aphonisch war, stellten sich Suffocationserscheinungen ein. Es wurde deshalb die Laryngotomie gemacht. Es wurde zuerst die blossgelegte Cartilago thyreoidea durchschnitten, alsdann „les fibres longitudinales du ligament hyothyroidéen" und die beiden Hälften der Cartilago thyroidea aus einander gehalten. Es zeigten sich alsdann polypöse Excrescenzen, welche das rechte Stimmband vollständig verdeckten und auch von verschiedenen anderen Theilen des Larynx ausgingen. Diese Massen wurden durch eine Scheere abgetragen und erwiesen sich als Papillom. Eine Zeit lang wurde der Larynx offen gehalten und später eine Canüle eingelegt, welche der Patient noch (10 Monate nach der Operation) trägt.

Kuhn (14) theilt folgenden Fall mit:

Eine kranke Frau hustet nach geringen Leiden plötzlich ein Stück Fleisch aus und wird stimmlos. Die Untersuchung ergab bei sonst normalem Bau und Beschaffenheit des Larynx einen gestielten Tumor, welcher vom vorderen Rand des rechten Stimmbandes ausging. Der Stiel erscheint ½ Cm. dick, die Hauptmasse um das Dreifache voluminöser. Nach längerer Vorbereitung wird durch die Faucel'sche Pinzette die Hauptmasse exstirpirt, später auch der Stiel. Der Tumor ergab sich als Schleimpolyp von der Grösse einer kleinen Haselnuss.

Ellis (15) wurde zu einem 3jährigen Mulattenkinde gerufen, welches schon seit einiger Zeit an Aphonie und Husten und zuletzt an Dyspnoe, welche zu Soffocationsanfällen führte, litt. Ehe die Tracheotomie ausgeführt wurde, starb das Kind. Die Section wies grosse Polypen an beiden Stimmbändern nach.

Haslan (16) diskutirt die Frage, ob die Polypen syphilitischer Natur gewesen, weil die Mutter syphilitisch erkrankt war. Neue histologische Criterien zur Beurtheilung werden nicht gegeben.

Mackenzie (17) entfernte durch seine Polypenzange einen grossen Polypen vom rechten Stimmbande, welcher bei einer 31jährigen Frau Aphonie herbeigeführt hatte.

Muench (18) operirte glücklich durch den Ecraseur einen blumenkohlförmigen Polypen, in der Grösse einer mittleren Himbeere, der im „unteren Kehlkopfraume mit kurzem Stiel festsass" und Aphonie bewirkt hatte. Die Vorbereitungen hatten über 1½ Jahr — mit einigen Unterbrechungen — in Anspruch genommen, doch dauerten die einzelnen Sitzungen nur 5 Minuten. — Bei 2 anderen Kranken wurden polypöse Excrescenzen durch Touchirungen mit concentrirten Lapislösungen von den Stimmbändern zwar entfernt — die gleichzeitig bestehende Tuberkulose verlief aber lethal.

Graham (19) zeigt einen Kehlkopf vor, in dem von dem unteren Stimmbande (welchem?) ein grosser, gestielter, epithelialer Polyp ausging. Der betreffende 75jährige Patient wurde, nachdem er schon 7 Jahre am Halse gelitten, eines Morgens todt im Bette gefunden.

Manifold (20) machte mit gutem Erfolge die Tracheotomie bei einem Manne, der längere Zeit an Heiserkeit und Athembeschwerden gelitten hatte. Doch nach einiger Zeit stellten sich derartige Schlingbeschwerden ein, dass die Ernährung nur durch die Schlundsonde möglich war. Später kamen Speisereste aus der Canüle heraus. Die Section des bald darauf Verstorbenen ergab carcinomatöse Entartung der Gland. thyreoid., Ulcerationen der Epiglottis und eine communicirende Oeffnung zwischen Larynx und Oesophagus.

Fremde Körper im Larynx und in der Trachea.

1) Smyly, Ascaris lumbricoides in the trachea. Dubl. Journ. of méd. sc. May. 284. — 2) Mackenzie, A lamina of sheep's bone in the larynx. Med. Tim. and Gas. Vol. II. p. 628. — 3) Pemberton. Brit. med. Journ. Vol. II. S. 726.

Smyly. (1) Ein Kind bekam bei Tisch plötzlich Erstickungsanfälle. Man glaubte, es wäre ein Stück Brot in der Kehle stecken geblieben. Es wurden Versuche gemacht, das Hinderniss mit dem Finger zu entfernen, resp. niederzustossen. Als S. das Kind sah, war es vollkommen gefühllos, die Augen gebrochen, die Suffocationserscheinungen bedeutend. Es wurde mit einem Katheter in den Larynx eingegangen, aber ohne andern Erfolg, als dass die Respiration wiederhergestellt wurde. Zur weiteren Erhaltung derselben liess man den Katheter liegen. Es wurde alsdann die Laryngotomie gemacht. Doch das Kind starb. Die Section wies Ascaris lumbricoides in der Trachea nach. — Zwei schöne Zeichnungen erläutern den Fall.

Mackenzie (2) zeigte einen Knochen vor, welcher beim Essen in den Larynx gekommen und namentlich im morgagnischen Ventrikel so eingekeilt war, dass er nur nach der Tracheotomie durch eine Zange entfernt werden konnte.

Pemberton (3) fand bei einem 7jährigen Kinde, welches erstickt war, einen Theil einer Schnalle. Das

1 Zoll lange, grössere Stück derselben lag vertical im unteren Theil des Larynx, während ein Zahn derselben im angul. cartil. thyreoid stak.

e. Verengerungen der Luftröhre.

1) Cyr, Des Rétrécissements de la trachée. Thèse. Paris, 1866. — 2) Mary, Rétrécissement des voies aériennes. Thèse. Paris, 1865.

Cyr (1) theilt in seiner Schrift mehrere von Potain, Verneuil, Demarquay noch nicht herausgegebene Beobachtungen mit. Die Verengerungen der Trachea werden eingetheilt: 1) in solche durch fremde Körper. Die Casuistik umfasst einen Fall von Cruveilhier, bei welchem ein „cylindre plein, qui me parût pseudo-membraneux" in dem Anfang des linken Bronchus gefallen war, zweitens einen Fall von Lassue, in welchem ein Stückchen coagulirten Blutes die Trachea verstopfte*). – 2) Verengerung durch Compression, namentlich in Folge von Struma, Adenitis und Aortenaneurysmen. – 3) Spasmodische Contractionen –? 4) Organische Verengerungen. Als Unterabtheilungen werden hier aufgestellt: a) Narbige Retractionen in Folge von Syphilis und Rotz. b) Entzündliche Retractionen. Diese führen selten den Tod herbei. Es wird kurz auf Fälle von Demarquay hingewiesen. – Verf. geht näher auf die Frage ein, ob die bei Kindern so häufig gemachte Tracheotomie nicht eine Ursache sei, welche „productions morbides" in der Trachea hervorgerufen, sei es in Folge der Vernarbung, sei es in Folge des Reizes einer zu lange liegenden Canüle. Namentlich sei dies nach Reynal häufig bei den Pferden der Fall, wie dies in 2 Fällen durch Zeichnung näher nachgewiesen wird.

Mary (2) stellt in guter Ordnung eine Reihe schon bekannter Beobachtungen anderer Autoren zusammen, bringt aber keine eigene Casuistik.

f. Diphtherie und Croup.

1) Podracki, Zwei Fälle von Croup bei Kindern. Tracheotomie. Wien. med. Wochenschr. No. 102. 103. 104. — 2) Dyes, Die Heilung des Croups. Deutsche Klinik. No. 34. 35. 36. — 3) Bartels, Beobachtungen über die häutige Bräune. Deutsches Archiv für klin. Med. II. 367—452. — 4) Faget, De la trachéotomie dans le croup. Gaz. des hôpitaux. No. 117. (Nichts Neues.) — 5) Luzsinsky, Zur Frage über Croup und Diphtheritis. Journ. für Kinderkrankh. Heft 3 und 4. — 6) Derselbe, Die Therapie bei Diphtheritis. Ibidem. Heft 9 und 10. — 7) Kuhn, Quelques observations laryngoscopiques. Gaz. méd. de Strassbourg. No. 2. — 8) Société anatomo-pathologique de Bruxelles. Discussion sur le croup et la diphthérite. Presse méd. Belge. No. 17. (Nichts Neues.) — 9) Falger, Ueber den Krankheitscharakter der Bräune und die Einwirkung von Blutentziehungen bei derselben. Virchow's Arch. XXXVI. 599—602. — 10) Paterson, A. R., Case of diphtheria by inoculation appearing on a wound without the corresponding affection of the fauces, and followed by paralysis. Med. Tim. and Gaz. No. 858. — 11) Kipp, Tracheotomie bei Croup. Berl. klin. Wochenschrift. No. 14. — 12) Kunze, Ueber Diphtheritis epidemica. Ibidem. No. 51. — 13) Venot, De la laryngite striduleuse (faux croup) et de son traitement. Thèse. Paris. — 14) Pissavy, Traitement du croup chez les enfants. Thèse. Paris, 1866. — 15) Wagner, E., Die Diphtheritis und der Croup des Rachens und der Luftwege in anatomischer Beziehung. Hierzu eine Tafel mit Abbildungen. Arch. der Heilk. Heft 6. S. 66. — 16) Heares, Épidémie d'angine couenneuse. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 3. — 17) Peter, De la diphthérie sécondaire. Gaz. hebd. No. 26. 27. 30. — 18) Wiedasch, Zur Diphtheritis. Memorabilien. No. 1. — 19) Moynier, Observations de trachéotomie pratiquée dans la période extrême du croup. Union méd. No. 6. 8. 10. — 20) Nouvelle médication de l'angine couenneuse. Union méd. No. 26. (Nichts Neues.) — 21) Calvo, De la diphthérie et de ses diverses formes. Thèse. Paris. — 22) Tillé, De la diphthérie. Thèse. Paris. — 23) Guillemaut, Considérations sur l'angine couenneuse ou diphthérique d'après une épidémie observée à Louhaus. Thèse. Paris. — 24) Lamy, De la diphthérie, observée à l'hôpital Sainte-Eugénie. Thèse. Paris. — 25) Gerlier, Mort par concrétions cardiaques dans la diphthérie. Thèse. Paris. — 26) Gingibre, Épidémie de croup observée dans les villages de Fabrègues et Saussan depuis le fin de Septembre 1865 jusqu'au mois de Février 1866. Montpellier méd. Juin. p. 526—541. Juillet. p. 22—36. — 27) Trideau, Traitement de l'angine couenneuse et du croup, par le baume de copahu et le poivre cubèbe. Gaz. de hôp. No. 2. — 28) Lavergne, Croup d'emblée. Émétique répétée. Attouchement d'alun. Gaz. des hôpit. No. 4. — 29) Chardavoine, Croup. Potion au copahu, vomitifs répétés et cautérisations avec la solution concentrée de nitrate d'argent. Guérison. Gaz. des hôpitaux No. 31. (Nichts Neues.) — 30) Guillon, De la guérison rapide de l'angine couenneuse et du croup membraneux au moyen de l'insufflation du nitrate d'argent pulvérisé. Gaz. des hôp. No. 41. Revue de thérap. méd.-chir. No. 8. — 31) Skoda, Bemerkungen über Croup Allg. Wien. med. Ztg. No. 2. 4. 5. 7. — 32) Fieber, Zur Diagnose des Croup und der Diphtheritis durch den Kehlkopfspiegel. Wien. med. Wochenschr. 42. — 33) Kästner, Mittheilungen aus der Praxis aus dem District Bordesholm in Holstein. Wien. med. Wochenschr. 42. 43. — 34) Kieser, Sechs Fälle von Diphtherie. Med. Correspondenzbl. des Würtemberg. ärztl. Vereins. Bd. 36. No. 19. 28. Juin. — 35) Dyes, Diphtherie. Deutsche Klinik. No. 27. 28. — 36) Kuechler, Vom Croup. Ibidem. No. 11. 12. — 37) Becker, Eine Diphtheritis-Epidemie, mit Bemerkungen über dieselbe. Hannov. Zeitschr. f. Heilk. No. 3. — 38) Brenner, Einige Erfahrungen über die Motilitätsstörungen nach Diphtheritis. Petersb. med. Zeitschrift X. Heft. 4 und 5. — 39) Otto, Das hypermangansaure Kali als das vorzüglichste Heilmittel für Diphtherie. Memorab. No. 8. — 40) Steffen, Ueber Croup und Diphtheritis des Kehlkopfes. Zeitschr. für rat. Med. XXVIII. — 41) Wilks, Lond. Hospit. Med. and Surg. Vol. I. S. 622. — 42) Stewart, Case of diphtheria. British med. Journal. Febr. 24. S. 196. — 43) Hulke, A case in which tracheotomy and caesarean section were performed. Lancet. No. 2. S. 35. — 44) Derselbe, Three cases of diphtheria, in which tracheotomy was permoved, and in one case, caesarean section. Brit. med. Journ, Febr. 17. S. 167. — 45) Flemming, Diphtheria. Dubl. Journ. of med sc. May. S. 441. — 46) Ketchen, On diphtheria. Edinb. med. Journal Aug. S. 143.

Wagner (15) bezeichnet als Diphtheritis diejenigen Schleimhauterkrankungen, bei denen die bekannte graue Membran innig mit der Schleimhautoberfläche zusammenhängt, und unter welcher die Schleimhaut selbst mehr oder weniger verdickt ist". „Croup" nennt er „diejenigen Affectionen, bei denen die Membran lose aufliegt, und unter welcher die Mucosa selbst für das blosse Auge normal oder höchstens hyperaemisch erscheint. Die diphtheritische Auflagerung des weichen Gaumens und Rachens stelle sich unter dem Mikroskop als ein helles, homogenes, glänzendes Netzwerk von verschiedener Breite dar, das die Stelle des Epithels einnehme und durch eine eigenthümliche Metamorphose der Epithelzellen entstehe.

Wagner unterscheidet dabei drei Stadien: a) Ver-

*) Diese Fälle können als Mahnung dienen, dass es nicht so gleichgültig ist, wenn Neubildungen in den Larynx fallen. Eigenthümlich klingt die Behauptung, dass sie immer ausgehustet werden.

grösserung der Zellen; b) Bildung von mehreren kleinen, bis $\frac{1}{100}'''$ und darüber grossen, meist von Anfang an scharf begrenzten Zellen; c) Bildung neuer, heller Zellen und vollständiges Verschwinden des Kernes. Hierdurch werden die Zellen in doppelt und darüber grosse, zackige Bildungen verwandelt, welche zahlreiche, runde oder ovale helle Stellen einschliessen. Durch Verschmelzung der Zacken benachbarter Zellen bildet sich das diphtheritische Netzwerk mit seinen leeren und körperchenhaltigen Lücken. Die netzförmige Substanz der diphtheritischen und croupösen Auflagerung unterscheidet sich in chemischer Beziehung nicht wesentlich von einander; sie stehen dem geronnenen Fibrin am nächsten. Gegen die gewöhnlichen chemischen Reagentien zeige das diphtheritische Netzwerk eine auffallende Widerstandskraft; die darin liegenden Körperchen würden in der bekannten Weise verändert. Die Schleimhautveränderung selbst bestehe in einer Neubildung von Zellen und Kernen, von bald spärlicher, bald so reichlicher Menge, dass der Character einer echten Eiterinfiltration entstehe. Fast constant ist auch die Submucosa, bisweilen auch das interacinöse und intermusculäre Bindegewebe, sehr selten sind die Muskeln eiterig resp. haemorrhagisch infiltrirt; die Schleimdrüsen nehmen an der Diphtherie keinen wesentlichen Antheil. Die Croupmembran des unteren Larynx und der Trachea bestehe aus einem dichten Netzwerk zarter Fäden und aus sehr zahlreichen, in dessen Lücken liegenden, gewöhnlichen Eiterkörperchen gleichenden Elementen.

Wagner unterscheidet folgende Combination:

a) Primärer Rachencroup ohne Larynxaffection,
b) - - mit Larynxaffection,
c) - Larynxcroup ohne Rachenaffection,
d) - Rachendiphtheritis ohne Larynxaffection,
e) - Rachendiphtheritis mit Larynxaffection,
f) - Diphteritis des Larynx und der Trachea, bei normalen Rachenorganen.

Zum Schlusse giebt Verf. noch eine Uebersicht der verschiedenen Ansichten der pathologischen Anatomen über das Verhältniss zwischen Croup und Diphtherie.

Guillemaut (23) berichtet über eine von ihm beobachtete Diphtheritisepidemie, die im October 1863 begonnen, das Jahr 1864 hindurch gewährt und gegen das Ende des Jahres 1865 aufzuhören schien; während dieser Zeit hatte er und sein Vater etwa 2500 Fälle beobachtet. Begünstigt wurde die Epidemie durch die ungesunde Lage des Landstriches, namentlich durch die dichten Nebel, die $\frac{2}{3}$ des Jahres daselbst herrschen, und die Sümpfe und Moräste mit ihren schädlichen Ausdünstungen. Dazu kommen die Armuth der Bewohner, ihre ungesunden Wohnungen und ungesunde Lebensweise. Auch herrschten zu derselben Zeit Kartoffelfäule, Traubenkrankheit, Brand des Getreides, und ein die Blätter der Bäume bedeckender Schimmel schadete der Vegetation.

Der Diphtheritis-Epidemie ging eine Viehseuche voran, eine entzündliche Maul- und Rachen-Affection bei Kühen und Pferden. Die Verbreitung der Diphtheritis durch Ansteckung war nicht zu bezweifeln; doch sei nach G. das Contagium ein mittelbares und habe als Träger die durch die Ausathmungen der Kranken inficirte Luft. In vielen Fällen war das Allgemeinbefinden im Anfange der Krankheit ungestört; fast täglich kamen solche Kranke aus ziemlicher Entfernung vom Lande in die Stadt, um sich im Halse ätzen zu lassen. Verf. sah zuweilen die Krankheit plötzlich mit einem Hauterythem beginnen. Ein 34 Jahre alter Landmann, dessen drei Kinder an Diphtherie gelitten, bekam ein vom Rande des Anus ausgehendes vesiculöses Erythem; bald bildeten sich hier diphtheritische Ablagerungen, ohne dass Angina zugegen war. Durch die äussere Anwendung von Liqu. ferri sesquichl. und den inneren Gebrauch der Tonica besserte sich der Zustand am zwölften Tage; man glaubte den Kranken bald genesen, als 2 Tage später eine rechtsseitige Hemiplegie und 36 Stunden darauf Tod eintrat. — Auch Haemorrhagien aus dem Pharynx, die den Tod beschleunigten, wurden beobachtet. Die diphtheritischen Massen, welche ausgeworfen wurden, waren zuweilen, der Menge nach, ganz bedeutend. War ihre Entfernung beendet, ohne dass sich neue erzeugten, so erschien der Isthmus faucium erweitert, in Folge des Schwundes der Tonsillen, der Verdünnung der Schleimhaut und der unter ihr liegenden Muskeln, des Brandes des Zellgewebes und der theilweisen oder gänzlichen Zerstörung der Uvula; nichtsdestoweniger genasen auch solche Kranke noch. Croup des Larynx kam verhältnissmässig selten nach Angina diphther. vor; noch seltener fanden sich diphtheritische Membranen im Oesophagus. Was die Folgen der Diphtherie betrifft, so erwähnt Verf. einen Fall von Impotentia virilis, der gegen 10 Monate bestand; in einem anderen war eine Störung der Intelligenz zurückgeblieben, die erst nach 3 Monaten gehoben war. Von den Complicationen ist die Dysenterie bemerkenswerth, die G. mehrere Male beobachtete.

In Bezug auf den Ausgang der Krankheit kamen bei 2500 Fällen 397 Todesfälle vor, und zwar von 1198 Kindern 336, von 814 Frauen 44, von 488 Männern 21 Todte. Demnach starben mehr als $\frac{1}{4}$ der Kinder, $\frac{1}{18}$ der Frauen, $\frac{1}{23}$ der Männer. Die Krankheit verlief bei weitem günstiger in der Stadt, wie auf dem Lande. Unter den Todesursachen waren 1) Croup und croupöse Bronchitis, 2) allgemeine Intoxication, 3) plötzlicher Tod, entweder in den ersten Tagen der Krankheit, oder bei schon eingetretener Reconvalescenz.

G. theilt zwei Fälle mit, wo der Tod plötzlich in der Reconvalescenz unter Convulsionen eintrat.

Zur Behandlung übergehend, bespricht Verf. zunächst die prophylaktischen Maassregeln, bestehend in der Verbesserung der äusseren Verhältnisse und Hebung der Widerstandsfähigkeit der Individuen und dann die eigentliche Kur. Er empfiehlt Vomitive (Ipecacuanha), salinische Purgantien (Natr. sulph.), örtlich Liq. ferri sesquichl. einzupinseln, sowie Alaun mit oder ohne Tannin, oder Flor. sulphur., mittelst einer Federpose, oder eines Röhrchens einzublasen.

Bei Foetor ex ore liess er Kali hypermangan. innerlich und in Gurgelwasser nehmen. Bei Schlundparalysen sei die Ernährung mittelst der Schlundsonde zu bewerkstelligen.

Bartels (3) legt der Uebertragung des diphtheritischen Contagiums von den Erkrankten auf Gesunde nur eine ganz untergeordnete Bedeutung in Bezug auf die Verbreitung der Diphtherie bei, betont jedoch das eigenthümliche Haften derselben an bestimmten Gegenden und Häusern. Sporadische und epidemische Bräune des Pharynx und Larynx seien identisch. Die Tracheotomie habe jedoch, nach seinen Beobachtungen, verschiedene Resultate, je nachdem die Fälle sporadisch vorkämen, oder während einer Epidemie. Von den ersteren war fast die Hälfte genesen; unter den letzteren von 49 nur 12. Im Ganzen hat B. von 62 Operirten 17 gerettet; von 41 bloss mit medicamentösen Mitteln Behandelten blieben nur 5 am Leben, bei denen Inunctionen von Unguentum cinereum angewandt worden waren. Ausserdem sind in Bartels Klinik 10 Erwachsene an Larynx- und und Bronchialcroup gestorben. Eine Veranlassung zur Tracheotomie lag bei ihnen nicht vor, weil die eigentliche Larynxstenose fehlte. In der Mehrzahl der Fälle ergab die Section der an Croup Gestorbenen Erstickung als Todesursache, indem eine Ausbreitung des Croups auf die Bronchien gefunden wurde. Die Tracheotomie sei jedoch auch dann nicht zu unterlassen, wenn man die Verbreitung des Croups unterhalb des Larynx vermuthet. B. hat einen 5jährigen Knaben durch die Operation gerettet, bei dem bereits die physikalischen Zeichen einer Verdichtung der Lunge in ihrem hinteren unteren Theile vorhanden waren. Die anatomischen Untersuchungen haben ergeben, dass niemals alle Bronchien und jedenfalls niemals alle in gleichem Grade von den häutigen Ausschwitzungen befallen waren. Darin liege die Erklärung für die Möglichkeit, dass Croup der Bronchien überhaupt überlebt werden könnte. In einem tödtlich verlaufenden Falle von ausgedehntem Bronchialcroup bei einem tracheotomirten Kinde von 2½ Jahren überzeugte sich B. noch kurz vor dem Ende durch spirometrische Messungen, dass mit jedem Athemzuge noch 300 Ccm. Luft aus- und eingeathmet wurden. Ausser der diphtheritischen Affection der Bronchien erleide auch das Lungengewebe Veränderungen in Folge des Croups. Durch die ungleichmässige Erweiterung des Thorax bei den sehr angestrengten Athembewegungen trete in den vorderen Lungenpartieen eine emphysematöse Ausdehnung der Alveolen bis zur völligen Berstung ein, während es in den hinteren Abschnitten durch die stärkere Ansaugung des Blutes zur catarrhalischen Pneumonie käme. Diese Lungenveränderungen vermehrten die Dyspnoe und die Kohlensäureretention; so wurde in einem Falle vor Eintritt der Suffocationserscheinungen mittelst des Spirometers 3,27 pct. CO_2 gemessen. Zum Schluss bespricht Verf. die anderen beim Croup angewandten Mittel und empfiehlt besonders die Inunction des unguent. ciner. nach Frerichs.

Bartels lässt stündlich an irgend einem Theile des Körpers Scrup. j ung. cin. einreiben, bis die ganze Haut mit Ausnahme des Gesichtes und behaarten Kopfes dazu verwandt ist, und dann die Einreibungen in derselben Reihe fortsetzen, bis die Erscheinungen der Larynxstenose nachgelassen haben. Calomel sei wegen seiner purgirenden Wirkung zu vermeiden. Durchfälle seien zu fürchten, deshalb wäre auch Kali chloricum in grösseren Dosen gefährlich. In sechs Fällen wurde die Inunctionskur sogar nach geschehener Tracheotomie fortgesetzt und vier Heilungen erzielt. — Ferner seien die Reflexreize bei der Behandlung des Croups von Wichtigkeit, insbesondere die kalten Begiessungen.

Paterson (10) erzählt von einem Bauer, der sich den Zeigefinger der rechten Hand unbedeutend verletzt hatte, und mit demselben seinem an Angina diphtheritica leidenden Kinde in den Hals fasste. Er bekam eine diphtheritische Ulceration am Finger mit schwerem Allgemeinleiden, das bei entsprechender localer und innerlich tonisirender Behandlung in etwa drei Wochen in Genesung endete. Eine Woche später stellten sich paralytische Erscheinungen ein, die so hochgradig wurden, dass der Gebrauch der Beine und Arme fast vollständig unmöglich war. Die Rachenmuskeln blieben frei. Strychnin bis zur beginnenden toxischen Wirkung angewendet, gute Diät und der Genuss der freien Luft bewirkten nach etwa vier Monaten Genesung.

Gerlier (25) citirt die Beobachtungen von Beau und Bergeron, sowie von Meigs zu Philadelphia, über eine neue Todesursache bei Diphtherie: Gerinnungen im Herzen. Meigs hat innerhalb 4 Jahren unter 10 Fällen drei mit dieser Eigenthümlichkeit beobachtet; in Frankreich seien nur selten derartige Fälle vorgekommen. Diese Todesart überrasche den Kranken auf dem Wege zur Genesung, wenn der Arzt über die Krankheit triumphirt zu haben glaube. Plötzlich, wenn schon alle Spuren der Diphtherie verschwunden seien, bekomme der Kranke grosse Angst, Luftmangel und Schmerz in der Herzgegend; die Herztöne seien dumpf, ungleich, der Puls sei klein, unregelmässig, ungleich; die Extremitäten würden kalt, und obgleich man keine Störung der Athmung, der Sinne und des Verstandes wahrnehme, sterbe der Kranke in weniger, als einem Tage.

Nach Kieser (34) ist die Diphtherie nicht immer contagiös. Von den angeführten 6 Fällen sind drei, bei denen der Larynx afficirt war, in den ersten 12 Tagen an Kohlensäureintoxication gestorben, ein Kind an Lähmung der Gaumen- und Schlundmuskeln am 16. Tage, eins am 54. Tage an Lungenlähmung; bei dem genesenen Kinde ist mehr als 3 Monate lang eine Halblähmung der Uvula und des Velum zurück geblieben. —

Henroz (16) beschreibt eine Diphtheritis-Epidemie in Bihain; von 250 Seelen erkrankten in wenigen Tagen 18, von denen 4 starben, und zwar 3 in einer Familie. Bei keinem war der Larynx afficirt, der Pharynx jedoch in der Art, dass die Getränke durch die Nase abflossen; „bei zwei Kranken seien gleichzeitig die Flüssigkeiten durch die Ohren gedrungen, ohne dass sie taub wurden,“ (?) bei zwei Anderen flossen nach der Ausstossung grosser Membranen aus Mund und Nase 3—4 Esslöffel Blut; ein krankes Kind warf wenige Stunden vor seinem Tode etwa ½ Tasse Eiter aus; bei

demselben hatte der Vater die Ausstossung der ganzen Mandeln und des freien Randes des Gaumensegels constatirt. Eben so fielen dem Verf. bei der Untersuchung eines kleinen, an Diphtherie leidenden, Mädchens beide Mandeln in die Hände; das Kind starb wenige Augenblicke darauf. Bei allen Kranken sei eine erschwerte Sprache zurück geblieben; in vielen Fällen waren Sehstörungen aufgetreten; nach dem Gebrauche des Strychnins seien dieselben geschwunden. HENROZ erklärt die erschwerte Sprache durch die mehr oder weniger complete Lähmung der Gaumenmuskeln, in Folge der Unthätigkeit der Nervi glosso-pharyngei, sowie die Sehschwäche durch Reizmangel von Seiten der N. optici, oder selbst der Retina.

LUZSINSKY (5) schliesst sich der Ansicht von der Identität des Croups und der Diphtheritis an, welche letztere er als epidemischen Croup betrachtet; während alljährlich sporadische Fälle von Laryngealcroup vorgekommen seien, hätten diese seit 4 Jahren der Diphtheritis Platz gemacht, so dass man gar keinen einfachen Croup mehr zu sehen bekäme. Nun wäre aber doch nicht anzunehmen, dass dieser ganz verschwunden wäre, im Gegentheile sei es mehr als wahrscheinlich, dass er sich unter epidemischen Einflüssen zur Diphtherie entwickele. Dafür spräche auch der Umstand, dass der Croup mehr auf dem Lande, die Diphtheritis mehr in den Städten vorkomme, indem die hier herrschenden Einflüsse modificirend wirken. Croup und Diphtheritis befallen in gleicher Weise besonders Kinder von 2 bis 7 Jahren, und es dürfte dies seinen Grund „in einer reichlicheren Chylification und der grossen Plasticität lymphatischer Flüssigkeiten im Kindesalter finden, in Folge dessen die eintretenden Entzündungen sehr rasch einen exsudativen Charakter erlangen." SCHMIDT und MARSCH gelang es nur bei jungen Thieren, die Bildung einer Pseudomembran hervorzurufen. Auch die Contagiosität der Diphtheritis ist nicht erwiesen. Wenn mehrere Familienglieder von ihr ergriffen werden, so kann der Grund in der Aehnlichkeit ihrer Organisation und in der Einwirkung derselben krankmachenden Potenzen liegen. Inoculationsversuche mit den diphtheritischen Producten sind bisher alle erfolglos gewesen, selbst bei PETER, der sich in die scarificirte Rachenschleimhaut das frisch ausgenommene diphtheritische Exsudat einrieb. Die Paralysen scheinen nach L. eine sehr inconstante Erscheinung zu sein. Er hat sie in keiner grösseren Zahl von Fällen gesehen; ihr häufigeres oder seltneres Vorkommen scheint ihm von besonderen Eigenthümlichkeiten des Individuums oder der Epidemie abzuhängen. Uebrigens seien von verschiedenen Autoren Paralysen auch nach einfacher Angina, Scharlach, Masern, Pocken, Typhus, Pneumonieen und Pleuritis beobachtet. Eben so sei nach OPPOLZER Albuminurie kein constanter Begleiter der Diphtherie und von ihm auch im Croup beobachtet. Endlich seien von Vielen dieselben Mittel in der Diphtheritis angepriesen, die beim Croup in der Regel erfolgreich sind. Aus allem Dem schliesst L., „dass sich in Wirklichkeit die aufgeführten Unterschiede zwischen Croup und Diphtherie nicht herausstellen, dass vielmehr beide höchstens als Modificationen desselben Krankheitsprocesses angesehen werden können."

STEFFEN (40) ist der Ansicht, dass der diphtheritische Process sich als ein Infiltrat in das Gewebe der Schleimhaut darstelle, während das croupöse Exsudat der unversehrten Schleimhaut aufliege. Die diphtheritischen Infiltrate erschienen als vereinzelte kleine Inseln, selten in grösserer Ausdehnung; selten ist die Schleimhaut so gleichmässig afficirt, wie bei Croup. Diphtheritis des Larynx und der Trachea kommt für sich bestehend viel seltener vor, als die croupöse Entzündung dieser Organe; in der Mehrzahl der Fälle hat S. Diphtheritis des Pharynx und auch der Mundhöhle damit vergesellschaftet und letztere als die Vorläufer der Laryngitis diphtheritica gesehen. Auch hat er mehrfach Diphtheritis und Croup in demselben Individuum zusammen gefunden, Diphtheritis im Pharynx und Croup im Larynx und umgekehrt. Es wird ein Fall angeführt, in dem Croup und Diphtheritis gleichzeitig im Larynx vorhanden waren, und dieselbe Stelle der entzündeten Kehlkopfschleimhaut zuerst ein croupöses Exsudat geliefert und nach Absetzung desselben diphtheritisch infiltrirt wurde. – Für den Beginn der Erkrankung ist es nicht möglich, eine Diagnose zwischen beiden zu machen. – Croup des Oesophagus hat ST. niemals intra vitam diagnosticiren können; er hat denselben nur bei Sectionen von 1–1½ Jahre alten Kindern gesehen. In Betreff des Larynx-Croup meint ST., dass er eben so oft ohne Pharynx-Croup vorkomme, als mit demselben, und dass in seltenen Fällen der letztere dem ersteren folge. – Verfasser gelangt zu den Resultaten: dass beide Krankheiten sich, sobald sie scharf ausgeprägt sind, anatomisch deutlich von einander unterscheiden. Zwischen diesen beiden scharf ausgeprägten Formen giebt es aber eine Menge von Abstufungen, welche minder deutlich gezeichnet sind.

FIEBER (32) erwähnt die Ansicht LOESCHNER's, dass der Croup im Larynx gewöhnlich von den MORGAGNI'schen Taschen ausgehe, nach BRUNS von der vorderen Kehlkopfsmündung unterhalb der Stimmbandsinsertion. LEWIN hat mittelst des Laryngoscops das Fortwandern des diphtheritischen Processes vom Pharynx auf Larynx und Trachea beobachtet. Die Laryngoscopie hat demnach beim Croup einen hohen prognostischen und therapeutischen Werth. CZERMAK theilt einen Fall mit, in welchem die wegen heftiger Suffocationszufälle beabsichtigte Tracheotomie unterblieb, weil das Laryngoscop Larynx und Trachea als frei erwiess. Verf. constatirte in einem ähnlichen Falle mittelst des Kehlkopfsspiegels nur catarrhalische Laryngitis. Der so gefürchtete Croupton entsteht oft durch eine rasch erfolgende Anhäufung von Schleim in den Bronchen und zuweilen auch durch polypöse Excrescenzen auf den Stimmbändern.

Kuhn (7) erzählt einen Fall von Diphtherie, bei welchem, nachdem die Membranen aus dem Pharynx verschwunden waren, die erschwerte Respiration die Unter-

suchung mit dem Kehlkopfsspiegel veranlasste. Man fand die Schleimhaut des Larynx sehr hyperämisch und auf den Ligg. arytaen.-epiglottica, sowie auf den Chordae vocales diphtheritische Membranen, so dass die Glottis nur eine sehr enge Spalte bildete. Die Cauterisationen mit Argent. nitric. waren nicht schmerzhaft; nur in Ohre wurde ein leichter Schmerz verspürt. Diese sympathische Empfindung findet darin ihre Erklärung, dass Larynx und Ohr kleine Zweige von demselben Nerven, dem Vagus, empfangen. Daher auch der Kitzel im Kehlkopf, der sich zum Husten steigern kann, bei Untersuchung des Ohres mittelst des Ohrenspiegels. Durch fortgesetzte energische Cauterisationen verschwanden die Pseudomembranen, und der Kranke genas.

Peter (17) beobachtete secundäre Diphtherie 9mal bei Masern, 3mal bei Scharlach, 4mal bei Rötheln und Scharlach, 7mal bei Typhus, 5mal bei Keuchhusten, 2mal bei Bronchitis, 1mal bei Pseudocroup.

Die secundäre Diphtherie soll weniger oft den Pharynx ergreifen, als die primäre. Von den 31 Fällen von secundärer Diphtherie waren nur 17 mit Angina diphtheritica, und zwar 4mal bei Scharlach, 4mal bei Masern (3mal ohne Angina), 1mal bei zweifelhaften Masern, 1mal bei Masern und Bronchitis, 2mal bei Masern und Scharlach, (1mal ohne dieselbe), 2mal bei Bronchitis, 2mal bei Typhus (5mal ohne dieselbe), 1mal bei Keuchhusten (3mal ohne Angina); 1mal fehlte Angina bei Pseudocroup und 1mal bei Enteritis.

Die secundäre Angina diphtheritica ist nicht bloss modificirt durch die geringe Dicke und Consistenz der Membranen, sondern auch weniger intensiv und von kurzer Dauer; deshalb wird sie oft nicht erkannt. Auch sind die Suffocationsanfälle beim secundären Croup weniger heftig, als beim primären.

Becker (37) beschreibt eine vom Februar bis October 1865 herrschende Diphtheritis-Epidemie, in der von 487 Personen, welche im engeren Verkehr lebten, 153 erkrankten, 33 pCt.; von diesen starben 29, also fast 19 pCt. der Erkrankten; unter diesen waren 79 männliche und 74 weibliche Personen; kein Alter blieb verschont. In einem andern Dorfe erkrankten 75 und starben 19. Fast sämmtliche Fälle kamen in wohlhabenden Familien vor; dem Proletariat gehörten nur 2 bis 3 an. Nach Becker's Erfahrungen ist die Verbreitungsart der Diphtheritis vorzugsweise eine miasmatische. Er hält sie für eine Bluterkrankung, die vom Croup zu trennen sei. In allen Fällen, in denen er den Harn untersuchte, war, mit wenigen Ausnahmen, Albuminurie vorhanden. In 2 Fällen, bei einer Frau und einem 18 Jahre alten Mädchen, waren nicht im Rachen, sondern an der inneren Fläche der Labia majora diphtheritische Exsudate abgelagert. Bei einigen Kranken bestand mehrere Tage ein heftiger Schmerz der Nackengegend, der sich oft die ganze Wirbelsäule entlang erstreckte. Becker vermuthet, dass die Ablagerungen bei der Meningitis cerebrospinalis auch diphtheritischer Natur seien, da sie die geringe Körperwärme, so wie auch in einigen Fällen Albuminurie mit der Diphtheritis gemein habe. Diphtheritis sei eine durch miasmatische Bedingungen hervorgerufene krankhafte Veränderung der Eiweisskörper des Blutes, und die Membranbildung ein Mauserungsprocess desselben.

Therapeutisch sah B. vom Aetzen wenig Nutzen, da sich die geätzten Stellen bald wieder mit neuen diphtheritischen Ablagerungen bedeckten. Er wandte Liquor Chlori als Gurgelwasser, oder bei kleineren Kindern als Einspritzung an, anfangs Unz. j auf Unz. V. Aqua Salviae bei kleineren Kindern; Unz. ij auf Unz. Vj bei grösseren; bei Erwachsenen Unz. iij auf Unz. Vij, später noch concentrirtere Mischungen, in schlimmeren Fällen die reine Aqua oxymur. Er liess mit gutem Erfolge Tag und Nacht halbstündlich gurgeln oder einspritzen. Innerlich wurde nach Volquars Natrum bicarb. Scrup. j – Drachm. ij auf Unz. Vj Aq. Melis., ohne Zusatz eines Saftes, in schwereren Fällen in einem Valerianainfus gegeben. Betheiligten sich im späteren Verlauf die Athmungsorgane, so wurde mit grossem Nutzen Campher, bei Kindern Gr. V, bei Erwachsenen Scrup. j auf Unz. Vj angewandt, und wo die Expectoration stockte, Spir. Terebinth. Scrup. j bis Drachm. ij auf Unz. Vj, je nach dem Alter stündlich einen Thee- bis Esslöffel. Dabei Vesicantien auf Trachea und Manubrium sterni, Jodpinselung auf den Larynx. Später reichte B. statt Ol. Tereb. ein Dec. Seneg., zur Nachbehandlung Jodeisen und Lich. Islandicus.

Calvo (21) giebt eine geschichtliche Einleitung, ohne neue Data zu liefern. Es werden alsdann beschrieben die diphtheritische Ophthalmie und Blepharitis, die Diphtherie des Mundes und der Vulva, der Hospitalbrand, den C. nach Robers als Diphtherie, auf eine Wunde übertragen, ansieht, und endlich der phagedänische Chanker, den er theils als Gangrän, theils als Diphtherie auffasst. – Von den Complicationen der Diphtherie erwähnt Verf. die Paralysen, besonders des Kehldeckels. Ein Fall verlief dadurch lethal, dass ein Stück Fleisch in den rechten Bronchus gelangte.

Die Diagnose bietet keine Schwierigkeit; die Prognose richtet sich nach dem Sitze der Affektion; am ungünstigsten sei die des Mundes, Pharynx und Larynx. C. verwirft die Blutentziehungen, erklärt sich gegen die mercurielle Behandlung, weil sie zu sehr schwäche, bestimmt sich für eine roborirende Therapie, namentlich durch China und Eisen, und hebt endlich die örtliche Behandlung als höchst wichtig hervor; ausser den bekannten Mitteln, Liquor hydrargyri nitr., Succus citri, seien Alaun, Calomel, Kohle, allein oder mit China, mittelst eines Insufflators von Caoutchouc einzublasen. Bei drohender Asphyxie sei die Tracheotomie indicirt, die jedoch nicht bis zum letzten Moment aufgeschoben werden dürfe, und ihr müsse die Aetzung der Larynxschleimhaut folgen.

Skoda (31) trennt Croup und Diphtherie nicht, und erwähnt nur, dass häufig dem primären sowohl, wie dem secundären, dem sporadischen und epidemischen Croup, eine Angina diphtheritica vorhergehe.

Therapeutisch spricht er sich gegen die innere und äussere Anwendung des Quecksilbers, sowie gegen die

Blutentziehungen aus. Auch verdiene Cuprum sulphuricum keinen Vorzug vor Tartarus stibiatus.

GINGIBRE (26) legt ein grosses Gewicht auf den Einfluss der Feuchtigkeit der Luft bei der Ausbreitung der Diphtherie. In beiden Orten, in welchen die Diphtherie grassirte, waren die Erkrankungen im Anfange der Epidemie immer tödtlich; in der Periode der Abnahme der Krankheit wurde auch die Gefahr eine geringere, bis sie in den letzten Fällen ganz verschwand. Sehr interessant ist der Fall, bei welchem sich die Krankheit auf den Darmkanal verbreitete, jedoch zuletzt in Genesung endete. Auch Hautdiphtheritis wurde häufig beobachtet; sie entstand schon durch eine blosse Erosion, sowie auch die scrofulösen Hautausschläge, Eczeme, Impetigo, besonders an den Ohren und hinter denselben, den diphtheritischen Charakter annahmen. Desgleichen bildeten Aphthen und Stomatiten eine hartnäckige Complication; nur der Gebrauch von Liq. ferr. sesquichl. beseitigte sie, wenn auch langsam. Die epidemische Constitution sprach sich ferner auch im Verlaufe der Blattern aus, indem nach Abfall der Krusten die Haut diphtheritisch afficirt wurde; fast alle diese Fälle verliefen tödtlich. Als locales Mittel wird Eisenchlorid gerühmt. Gleichzeitig wurden wiederholt Brechmittel aus Ipec. und Tart. stib., abwechselnd mit Calomel als Purgirmittel, gegeben. Ein Hauptgewicht legt G. auf die tonische, diätetische und medicamentöse Behandlung. Chlorsaures und schwefelsaures Kali hat sich ihm nicht bewährt. Zum Schlusse opponirt er noch energisch gegen die Tracheotomie, die nur bei Glottisoedem indicirt sei.

PIEDRACKI (1) operirte ein fünfjähriges und ein noch nicht ganz zwei Jahre altes Mädchen, Beide in der Chloroformnarkose. Im ersten Falle wurden am Tage nach der Operation die schon vorher angewandten Inhalationen von Aqua calcis fortgesetzt. Das ältere Kind verlangte allzu oft nach dem Apparate, der ihm jedoch nur alle ½ Stunde gegeben wurde; nach jeder Inhalation expektorirte das Kind eine grosse Menge Schleim und Pseudomembranen mit Leichtigkeit. Am 20. Juni war die Operation gemacht, am 23. August die Trachealwunde vernarbt und das Kind genesen. P. betrachtet es als einen grossen Vorzug der Tracheotomie, dass nach derselben „die Inhalation von Stoffen, welche die Pseudomembranen verhältnissmässig rasch zu lösen vermögen, sich so recht wirksam wird gestalten können, indem sie dann unmittelbar durch die Wundöffnung gemacht werden kann.“ Demnach dürfe man die Tracheotomie nicht gerade als letztes Mittel anwenden. Das zweite Kind starb am dritten Tage nach der Operation, da der Process auf die Bronchien fortgeschritten war. Ueberhaupt scheine das Alter von zwei Jahren und darunter eine Contraindication der Operation zu sein.

MOYNIER (19) sah von 18, bei denen er die Tracheotomie wegen Croups gemacht hatte, 12 genesen; die letzten 7 Operationen seit dem Jahre 1861, von denen 4 geglückt, sind ausführlich mitgetheilt.

WIEDASCH (18) hält die Lokalbehandlung bei Diphtherie für nutzlos; die Cauterisationen seien sogar schädlich, indem man durch diesen Reiz „die Infiltration der Bindegewebsschichten mehre, die Diffusionsvorgänge in der Tiefe steigere und den Uebertritt der virulenten Stoffe in den Kreislauf erleichtere.“ Alle von Albuminurie begleiteten Fälle verliefen zwischen dem dritten und zehnten Tage letal; als wahrscheinlichste Todesursache wird, wo nicht Suffokation vorhanden war, „das völlige Erlöschen der Nierenfunktionen angesehen.“ Die Ansicht, dass Croup eine diphtheritische Varietät sei, wird bekämpft und darauf hingewiesen, dass W. beim Croup erst in der Agonie die dem verstärkten venösen Gefässdruck angehörende, spärliche albuminöse Trübung des Harns fand, keineswegs aber so früh und quantitativ bedeutend, wie bei Diphtherie. Verf. möchte eher auf die ursächliche Zusammengehörigkeit von Scarlatina und Diphtherie schliessen, indem eine wechselseitige Schutzkraft beider Krankheiten bestehe. Die Uebertragung gestalte sich bei Diphtherie sprungweise nach Raum und Zeit, was für ein „solides Contagium von grösser Tenacität, welches staubförmig Verbreitung gewinnen kann,“ spräche. „Man müsse bemüht sein, die Egesta gründlicher zu vertilgen, damit nicht durch verflüchtigte Partikelchen noch für eine späte Uebertragung die Vermittelung gegeben wäre.“ Auch die Erkältung gehöre zu den disponirenden Momenten; an nebligen, kalten Tagen kämen besonders neue Erkrankungen vor, weil die katarrhalische Schwellung der Schleimhaut dem Contagium leichteren Zutritt gewährt.

DYES (2) wendet sich gegen die gebräuchliche ALBERS'sche Methode der Behandlung des Croups vermittelst Brechmittel, grosser Blutentziehungen, Calomel und ung. cin., Reizmittel und schliesslich die Tracheotomie. Er schreibt den meist letalen Ausgang dem torpiden Zustande zu, in den die Kinder durch die übliche schwächende Behandlung versetzt würden.

Wenn die Emetica in vielen Fällen die Entwickelung des Croups hindern, so geschähe dies nur durch die mit dem Brechacte verbundene Schweisserzeugung; dies sei jedoch durch leichtere Mittel zu erreichen. Besonders zu verwerfen seien die Emetica in refr. dosi, da sie Magen- und Darmcatarrh erzeugen.

D. empfiehlt die diaphoretische Methode, namentlich das sogenannte Schwitzen in Compagnie, indem nämlich das Kind von einem Erwachsenen ins Bett genommen und unter der Decke festgehalten wird. Wenn auf diese Weise kein Schweiss erzeugt wird, so lässt D. bis zu 3 Blutegeln appliciren, jedoch nur an den Vorderarm, weil bei der Application am Halse das Kind zu sehr entblösst wird, und auch die Blutung oft hier schwer zu stillen sei. Das Krankenzimmer muss feuchtwarm (18°) sein. Zum Getränk erhält das Kind warme Milch, Fliederthee mit Liq. ammon. acet., Zuckerwasser. Bei Remission gegen Morgen soll das Kind dennoch im Bette bleiben und im Schweiss erhalten werden, bei abendlicher Exacerbation ist die Schwitz-

kur zu wiederholen. D. hat dabei die Kinder in drei Tagen genesen sehen.

Dyes (35) sah in 60 Fällen von Diphtherie gute Erfolge vom inneren Gebrauche des Liquor Chlori mit gleichen Theilen Wasser. Aus der abortiven Macht dieses Mittels schliesst er, dass die Diphtherie eine miasmatische Krankheit sei und zwar „eine durch eine eigenthümliche Species von Infusorien (?) erzeugte Entzündung." Zwischen catarrhalischer und miasmatischer Anschwellung der Tonsillen sei derselbe Unterschied, wie zwischen Furunkel und Carbunkel. D. hatte 6 tödtlich endende Fälle; bei diesen fand er bei der ersten Visite schon Gangrän der Tonsillen. Auch prophylactisch rühmt er das Chlorwasser, einige Mal täglich 1 Thee- bis ½ Esslöffel. Bei entwickelter Krankheit ordinirt er Kindern unter drei Jahren zweistündlich einen Theelöffel mit eben so viel Wasser, Kindern von 3–7 Jahren 1½ Theelöffel, noch älteren und Erwachsenen zwei Theelöffel; bei schon eingetretenem Brande giebt er es unvermischt, lässt jedoch reichlich ätherischen Thee nachtrinken. Bei vorherrschendem Fieber wird der gleichzeitige Gebrauch von Phosphorsäure empfohlen.

Küchler (36) theilt eine ausführliche Krankengeschichte von genuinem Croup des Larynx der Trachea und der Bronchien mit, der etwa drei Wochen dauerte und durch Emetica, Purgantia und Expectorantia, insbesondere auch durch energisches Aetzen des Larynxeinganges geheilt wurde. In Bezug auf Tracheotomie weist er nach, dass schon Home 1765 dieselbe bei dem ihm wohl bekannten Croup vorgeschlagen. In eiligen Fällen räth K., die Laryngotomie, als Querschnitt durch das Ligamentum cricothyreoideum auszuführen. Zum Schlusse spricht er noch über die Aetzungen beim Croup und beschreibt das Verfahren bei denselben.

Brenner (38) behandelt vier Fragen: 1. Ist die nach Diphtherie auftretende Motilitätsstörung eine Störung der Coordination oder eine wirkliche Lähmung? Eisenmann betrachtet sie als Ataxie. (Coordinationsstörung). Eine atactische Bewegung kommt zu Stande, wenn den durch den Willen contrahirten Muskeln weder das normale Gegengewicht durch die Thätigkeit seiner Antagonisten, noch die normale Unterstützung Seitens der Synergisten zu Theil wird. Dies kann unterbleiben

a) durch eine Störung der Coordinationsfähigkeit an sich, (also nach Eisenmann durch ein Leiden eines etwaigen Centralorganes für Coordination, oder der die Coordinationsimpulse den Muskeln zuführenden Leitungsorgane). Dies ist eine rein atactische Bewegung, wobei keinem der in Rede stehenden Muskeln etwas von der ihm zukommenden Kraft fehlt, sobald er direkt von Bewegungsimpulsen getroffen wird. Bei solchen Ataxien pflegt sich auch sehr deutlich erhöhte Elektrocontraktilität zu zeigen.

b) Durch Lähmung einzelner Muskeln eines Gliedes, während die andern gesund bleiben, oder auch durch ungleichmässige Lähmung aller Muskeln des Gliedes. Dies ist die paralytische Ataxie.

c) Endlich gibt es Motilitätsstörungen nach Diphtherie, welche gleich von Anfang an den Charakter einer Paralyse an sich tragen. Niedere Grade zeigen Muskelschwäche, Parese; höhere gänzliche Verluste der Muskelation.

B. führt nun von jedem dieser drei Arten einen von ihm beobachteten Musterfall an.

Die zweite Frage, ob die Prognose wirklich so günstig sei, wie sie von vielen Aerzten angegeben wird, verneint Verfasser. Der Gebrauch der Tonica mag in vielen Fällen genügen, sicher nicht in allen. Man weiss, wie hartnäckig oft die Gaumenlähmungen sind. Sie pflegen nach langem Bestehen einer sachgemässen elektrischen Behandlung in wenigen Sitzungen zu weichen. Jedenfalls heilen solche Lähmungen schneller mit elektrischer Behandlung. In der Literatur ist eine ansehnliche Reihe von Fällen verzeichnet, in denen die Motilitätsstörungen nach Diphtherie den Tod herbeiführten, man sei also in der Prognose vorsichtig. Und wenn jene Lähmungen auch nicht immer das Leben gefährden, so können sie an sich ohne eine richtige und ausdauernde elektrische Behandlung unheilbar sein. In den drei mitgetheilten Fällen führte eine viele Monate hindurch fortgesetzte elektrische Cur endlich zur Heilung.

3. Genügt die übliche roborirende Behandlung? Nach dem Verf. ist die elektrische unerlässlich und sollte stets angewandt werden.

4. Nach welchen Grundsätzen ist sie auszuführen? Den Zustand der Elektrocontraktilität zu eruiren, muss der erste Akt sein; danach richtet sich die für verschiedene Lähmungsdistrikte oft sehr verschiedene Cur, die sich übrigens im Verlaufe der Heilung wesentlich modificiren kann. Bei Gaumenlähmungen wird durch Reizung des Nerv. hypoglossus mittelst continuirlicher Ströme ein Schluckakt erzeugt. Wenn das nicht leicht ausführbar ist, so wird die Wirkung der Stromeswendungen zu Hilfe genommen und endlich derselbe Nerv der Einwirkung schnell und in regelmässiger Folge unterbrochener Batterieströme ausgesetzt.

Otto (39) empfiehlt als das vorzüglichste Heilmittel für Diphtherie innerlich Kali hypermanganici Scrup. 1, Aq. dest. Unc. VI, 2–3stdl. 1 Kaffeelöffel voll in ½ Tasse Wassers, örtlich die Lösung von Dr. β auf Unc. j aq. dest. zum Pinseln, eine viel schwächere zum Einspritzen.

Kunze (12) giebt das Mortalitätsverhältniss bei geringer Rachenaffection auf 10 Procent an; bei Ausbreitung auf den Larynx sah er von 80 Kranken nur 4 genesen. Das diphtheritische Contagium besitze keine absolute Infectionsfähigkeit; namentlich schlecht genährte Kinder und an acuten Catarrhen des Kehlkopfes und der Luftröhre erkrankte werden von der Diphtheritis ergriffen. Die von Lewin empfohlenen prophylaktischen Gurgelwässer oder Bepinselungen der Rachenschleimhaut könnten die Infection nur leichter herbeiführen (?). Bei vorhandener Rachenaffection dürfen nicht solche Nahrungsmittel gereicht werden,

welche gekaut werden müssen, man erlaube nur flüssige Nahrung. Cataplasmata bis zur Abstossung der diphtheritischen Massen im Rachen seien zu empfehlen, kühles Getränk ist zu vermeiden. Aetzungen schaden durch Steigerung der Injection und Schwellung der Schleimhaut. Am meisten hat sich Kali chloricum (Dr. j auf Unc. VI, stündl. ein Esslöffel) bewährt. Bei Verbreitung der Diphtherie auf den Larynx giebt es kein vertrauenerregendes Mittel; bei der Tracheotomie hat K. in diesen Fällen nur letalen Ausgang gesehen.

Venot (13) theilt vier Fälle von Laryngismus stridulus mit. Bemerkenswerth ist im ersten das Hinzutreten von klonischen Krämpfen des Körpers und im dritten von partiellen tonischen der Finger und zwar merkwürdiger Weise bei einem 22jährigen Mädchen. Die Ipecacuanha in brechenerregender Dosis wird als specifisch erklärt. Die von Graves und Trousseau so sehr empfohlene Application von heissen Schwämmen auf den Hals hat ihm keinen Nutzen gebracht.

Kipp (11) hat von fünf Kindern, bei denen er zum Theil unter höchst ungünstigen Aussenverhältnissen die Tracheotomie machte, nur zwei verloren. Von diesen letzteren litt das Eine, 1½ Jahr alt, an diphtheritischem Croup; bei dem andern, im Alter von 1 Jahr 10 Monaten, hatte sich die Kanüle verschoben; die geretteten Kinder waren älter.

Falger (9) behandelt den Croup, den er als locale Erkrankung ansieht und von der Diphtherie, als Bluterkrankung, trennt, streng antiphlogistisch, selbst mit Blutentziehungen. Zur Begründung seiner Ansicht führt er folgenden Fall an: Einem 1½ Jahr alten Kinde, welches seit zwei Tagen an einem heftigen Bräuneanfall, gegen welchen vergeblich die üblichen Mittel, selbst Blutegel, angewandt waren, litt, ordinirte er auf Bitten der Mutter noch ein Brechmittel. Nach einer halben Stunde entströmt dem Munde des Kindes ein voller Strahl hellrothen Blutes, das er auf 1½ Pfund (?) schätzte. Diesem Blutverluste folgte schnelle Heilung.

Pissavy (14) empfiehlt ein von Roger angewandtes Causticum zur Zerstörung der Pseudomembranen, eine Auflösung von Soda in zwei, drei, vier Theilen Glycerin, je nach der Intensität des Falles. Gewöhnlich sind zwei Applicationen in 24 Stunden nöthig, weil sich die Pseudomembran leicht wieder erzeugt. Gleichzeitig seien abwechselnd Alaun und Tannin einzublasen, 4, 6 und selbst 10 Mal in 24 Stunden. Gute Erfolge sah auch P. von der localen Anwendung von Citronensaft oder von mit liquor ferri sesquichl. vermischter Jodtinctur. – Der Erfolg der Tracheotomie hänge wesentlich vom Alter ab; im Alter von 1–2 Jahren seien 8 Procent gerettet, von 2–3 Jahren 16, von 4–5 Jahren 22, von über 5 Jahren 41 Procent. Im Kinderhospital wurden im ersten Semester 1866 74 Tracheotomien gemacht, von denen 20 Erfolg hatten.

Luzsinsky (6) hält die Diphtherie für eine Krankheit des Blutes; dafür sprächen die im Anfange auftretenden Symptome des Blut- und Nervenlebens, die plastischen fibrinösen Ausschwitzungen, die Fibringerinnsel im Herzen und in den Arterien, über die auch Oppolzer berichte. Dieser abnormen Blutbeschaffenheit wegen seien Resolventia indicirt, am meisten Kali chlor.; auch Natr. carb. habe sehr gute Erfolge. Von den äusserlichen Mitteln bevorzugt K. das Vesicator. Es lagert sich bald auf der ihrer Epidermis beraubten Stelle eine Pseudomembran ab, und je mächtiger diese ist, eine um so sicherere Wirkung dürfe man erwarten. Wird an der Vesicatorstelle nicht der gehörige Grad von Absonderung erzielt, dann ist die Prognose eine dubiöse. In den zwei mitgetheilten schweren Fällen habe sich ein solches Vesicator, ad manubr. sterni applicirt, sehr bewährt. Die oft erwähnten üblen Zufälle, als Gangraenescenz der Wunden, Dysurie hat L. nie gesehen.

Das Vesicator soll bei den ersten Anzeichen der Larynxaffection, nicht unter Thalergrösse und zwar niemals auf den Hals gelegt, und dabei der Krankheitscharakter berücksichtigt werden. Wo eine Tendenz zum brandigen Zerfalle des diphtheritischen Exsudates bestehe, sei grosse Vorsicht nöthig. Dem Emplastrum von d'Albespeyres gebühre der Vorzug, da es schon in drei Stunden eine Blase ziehe und weniger schmerze. Zum Verbande sei die Charta epispastica desselben Erfinders am geeignetsten. Verf. verwirft die Aetzungen mit Höllenstein, da sie, anstatt die Pseudomembranen zu zerstören, durch Coagulirung der albuminhaltigen Flüssigkeiten nur eine neue Membran erzeugen und so die schon vorhandene verdecken. L. empfiehlt mehr die mechanische Ablösung der Pseudomembranen und Einpinselungen von adstringirenden Stoffen mittelst eines fingerdicken Haarpinsels. Auch Einspritzungen von Chlor und Chlorkalklösungen in die Nasen- und Rachenhöhle, bei Ergriffensein des Larynx Inhalationen von Wasserdämpfen oder von Kalkwasser und Bromkalilösungen seien zu empfehlen. Bei Lösungen von Pseudomembranen im Larynx sind Emetica indicirt; bei eingetretener Adynamie verfahre man roborirend. Die Tracheotomie verspricht nur dann einen guten Erfolg, wenn der Larynx allein afficirt ist, Trachea und Lungen dagegen frei sind.

Kaestner (33) behandelte von 14 Fällen von genuinem Croup 9 mit Brechmitteln und Aetzungen; davon starben 6, genasen 3, von 5 tracheotomirten Kindern starb jedoch nur 1. Diphtherie wird nach 247 beobachteten Fällen für eine selbstständige Krankheit, nicht für eine Complication des Croups gehalten. K. sah Lähmungen und Anaesthesien nie bei Croup, oft bei Diphtherie. In 112 Fällen bestand nach geheilter Diphtherie Anaemie, in 53 Fällen war Milzvergrösserung vorhanden, in 60 kamen Blutungen aus Mund und Nase vor. K. ordinirte vom Beginne an Chininum sulph. mit Säuren, dabei Wein, Milch, Bouillon, kalte Umschläge auf den Hals und Toachiren mit Liq. ferri sesquichl. (Drachm. III ad Unc. β). Gleichzeitig liess er Gargarismen von Kochsalzlösungen und in der Reconvalescenz Eisen gebrauchen.

Tridbau (27) hat Copaivbalsam und Cubeben in einer Diphtheritis-Epidemie mit grossem Erfolge angewandt. Er ordinirte zweistündlich

¼ Esslöffel vom Sirop de Copahu (Copahu 80 Grammes, Gomme en poudre 20 Gr., Eau 50 Grm., Essence de menthe poivrée 16 gouttes, Sirop de sucre 400 Grm.) und alternirend zweistündlich einen Esslöffel vom Sirop de Cubèbe (Poivre cubèbe pulvérisé 12 Grm., Sirop simple 240 Grm.). Kinder erhielten die Hälfte; in schweren Fällen könne man bis zu 24 Grm. Cubeben täglich für die Erwachsenen und bis zu 12 Grm. für die Kinder steigen. Ein oder zwei Tropfen Laudanum auf 30 Gr. Copahusyrup machen seine Anwendung erträglicher. Die Krankheit schwinde alsdann nach 3 oder 4 Tagen. Zuweilen widerstehe sie eine Woche lang; dann breche jedoch ein scharlachähnlicher Ausschlag aus, worauf die Pseudomembranen jedenfalls verschwinden. In mehr als 300 Fällen habe sich diese Methode bewährt.

Lavergne (28) legt das Hauptgewicht bei der Behandlung des Croup auf das Emeticum und zwar in der am leichtesten zu nehmenden Form; nur der Brechact sei nützlich zur Herausbeförderung der Membranen. Cauterisationen seien nur dann zu ordiniren, wenn das Kind hinreichend verständig ist. Inhalationen von Alaunlösung haben nicht den Werth, wie das Auftragen des Pulvers mit dem befeuchteten Finger.

Wilks (41) führte bei einem 2jährigen Kinde, welches an heftigem Croup erkrankt war, glücklich die Tracheotomie aus, doch 5 Tage später trat eine Haemorrhagie in der Trachea ein, welche tödtlich verlief.

Stewart's (42) Fall betrifft einen 7jährigen Knaben, bei dem diphteritische Membranen an den Tonsillen und den Gaumenbögen Perforationen bewirkten. Bald trat grosse Hinfälligkeit, blutige Diarrhoe, Albuminurie und der Tod ein. Die Section wies einen fibrinösen Trombus nach, welcher sich vom rechten Herzventrikel nach der Art. pulmonalis hinein erstreckte.

Hulke (43) beobachtete bei einer hochschwangeren Frau, trotz unbedeutender localer Erscheinungen im Pharynx, hochgradige Dyspnoe, so dass die Tracheotomie gemacht werden musste. Sie bewirkte jedoch nur kurze Erleichterung — der Tod stellte sich rasch ein. Schnell wurde die Sectio caesarea gemacht, doch das Kind war nach kurzem Zappeln todt.

Von den 3 Fällen, in welchen Hulke (44) ohne Erfolg die Tracheotomie bei Diphtherie ausgeführt hat, ist derjenige der interessanteste, in welchem ebenfalls, wie im vorigen, auch die Sectio caesarea gemacht wurde; auch hier wurde jedoch das Kind nicht gerettet.

Fleming (45) fand bei einem jungen Manne, der schnell nach der Tracheotomie erlegen war, einige diphtheritische Membranen, welche den ganzen Bronchialbaum durchsetzten, und von denen eine in den Larynx gelangte und denselben verstopfte.

Ketchen's (46) Fall betrifft ein 21jähriges Mädchen, welches allmählig von allgemeiner Paralyse nach Pharynxdiphtherie befallen wurde, welche jedoch in Genesung endete. — Verf. rühmt Eisen, Chinin und kräftige Diät.

Guillon (30) veröffentlicht eine Methode der Behandlung der Diphtherie, von der er in einer grossen Zahl von Fällen Erfolg gesehen haben will, selbst wenn sich die Exsudation bis in den Larynx erstreckt hatte. Dieselbe besteht im Einblasen von fein pulverisirtem Höllenstein mittelst eines Apparates, den er abbildet und beschreibt. In Verbindung mit Trousseau machte Verf. einem Hunde mittlerer Grösse zwei Einblasungen, und sie überzeugten sich bei der Section, dass das Pulver bis ans Ende der zweiten Theilung der Bronchien gelangt war. G. wählt aus einer grossen Reihe von glücklichen Fällen drei zur Mittheilung aus, die er in Gemeinschaft mit Bretonneau, Blache, Trousseau und Delpech behandelt habe. Zweimaliges Einblasen genügte zur Heilung in den schwersten Fällen.

Lamy (24) bespricht eine Diphteritis-Epidemie, die er in dem von Barthez geleiteten Hospitale während der ersten 6 Monate des Jahres 1865 beobachtet hat. Im Januar genasen von 16—3, im Februar von 8—2, im März von 14—3, im April von 5—4, im Mai von 9—3, im Juni von 5—2. Fast in allen Fällen, von denen die bemerkenswerthesten erwähnt werden, ist die Tracheotomie gemacht worden. L. macht darauf aufmerksam, dass zuweilen die vom Ende der Canüle berührte Stelle der Trachea sich entzünde und verschwäre; oft sei die Canüle leicht geschwärzt, wahrscheinlich durch das HS, welches sich aus den zersetzten Pseudomembranen in den Luftwegen bilde. Wichtig war der Befund von Fettleber in drei Fällen. Barthez empfiehlt beim Beginn Ipecacuanha in brechenerregender Dose, hierauf alternirend Calomel zu ⅙ Gran und Alaun zu ⅚ Gran, (in 24 Stunden 2 Gran Calomel und 10 Gran Alaun).

Tillé (22) berichtet von einem Arzt, der, viel mit an Diphtherie Erkrankten beschäftigt, 14 Tage hindurch fieberte, sich sehr schwach fühlte und völlig appetitlos war, worauf Geschwüre hinter den Ohren, an der Nase, an der Commissur der Nates und an der Basis der Glans, vom Aussehen eines Chankers, erschienen, ohne dass Patient jemals syphilitisch inficirt gewesen war. Die Geschwüre zeigten scharf geschnittene Ränder, einen grauweissen Grund, eine verhärtete Basis, waren sehr empfindlich gegen Caustica und hielten 8—14 Tage an. Es folgte eine Lähmung der Hände, Füsse und des sphincter ani. — Ausserdem werden 4 Fälle von Gangraena sicca erwähnt, die nach der Application von Vesicatoren auftrat und tödtlich endete.

Das Blut fand P. dunkelbraun, Pflaumenbrühe ähnlich, die Gerinnsel weich, das arterielle System mit Blut überladen. — Als Beispiele der von Trousseau so genannten malignen Form der Diphtherie werden die tödtlich verlaufenden Fälle von Valleix und Henry Blache erwähnt. Ersterer, bei der Untersuchung eines an Diphtherie erkrankten Kindes mit Speichel bespritzt, erkrankte am folgenden Morgen mit Fieber; bald bedeckten sich beide Mandeln und die Uvula mit Pseudomembranen; es floss eine übermässige Menge Serums aus der Nase; die Halsdrüsen, das Unterhautzellgewebe schwollen beträchtlich an. Es traten Delirien hinzu, und 24 Stunden darauf der Tod, ohne dass der Larynx ergriffen war. Ebenso rasch starb Henry Blache.

Nachtrag.

Dillié, I. W. L. (De angina diphtheritica te Arnemuiden in 1864–1865, Nederl Tijdschr. voor Geneesk. Afdel. II. blz. 110) berichtet über das Vorkommen von Diphtherie in der Zeit von März 1864 bis Juli 1865 in dem Städtchen Arnemuiden. Schon im October 1863 waren in einem Hause des Ortes zwei verdächtige Krankheitsfälle vorgekommen, deren Ursprung und Na-

tur allerdings nicht mit Sicherheit festgestellt ist; in eben diesem Hause nun kam im März 1864 der erste exquisite Fall von Diphtherie vor und von hier aus verbreitete sich die Krankheit zuerst in exquisit contagiöser Weise über das Städtchen und die benachbarte Ortschaft Kleverskerke aus, so dass in Arnemuiden innerhalb der genannten Zeit bei einer Bevölkerung von 1596 Individuen, zahlreiche leichte Fälle nicht mit eingerechnet, 169 Erkrankungen mit 29 Todesfällen gezählt wurden. Die meisten Krankheitsfälle (118) fielen in die Monate Juli-December, so dass also weder die Sommerwärme, noch die Winterkälte einen wesentlichen Einfluss auf das Vorkommen der Krankheit geäussert zu haben scheint, dagegen war die Sterblichkeit in der warmen Jahreszeit grösser als in der kalten; von 95 Krankheitsfällen in den Monaten October-Mai endeten 15 (d. i. 15,8 pCt), dagegen von 74 Erkrankungen in den Monaten Juni-September 14 (d. i. fast 20 pCt.) tödtlich. – Die bei weitem meisten Erkrankungen (110) und, mit Ausnahme eines, sämmtlich Todesfälle fielen in die Altersklassen von 2–15 Jahren, wiewohl auch ältere Individuen bis 40 Jahre und darüber nicht verschont blieben. – Neben Diphtherie herrschte daselbst epidemisch im Frühling 1864 Parotitis polymorpha, im Frühling und Herbst 1865 intermittirende Fieber und im Frühling und Sommer desselben Jahres Typhoid und Blattern in mässigem Umfange. – Die Contagiosität, im gewöhnlichen Wortverstande, d. h. die Verbreitung der Krankheit von Individuum zu Individuum, hält Verf. für eine unbestreitbare Thatsache, während Fälle einer mittelbaren Uebertragung des Krankheitsgiftes ihm nicht bekannt geworden sind. Was über den Verlauf der Krankheit, sowie die Nachkrankheit und Behandlung mitgetheilt wird, enthält nur Bekanntes.

Baum (Angina diphtherina, ibid. Afdel. I. blz. 193) hat Diphtherie zur selben Zeit epidemisch in Rossum gesehen. Die Einschleppung der Krankheit durch einen Knaben, der mit seiner Mutter einen benachbarten, von der Krankheit ergriffenen, Ort besucht hatte und nach seiner Heimkehr von dort erkrankt war, ist ebenso wie die weitere contagiöse Verbreitung der Krankheit in Rossum selbst ausser aller Frage gestellt. Der Anfang der Epidemie fällt in den Juli 1864, das Ende in den August 1865; innerhalb dieser Zeit hat Verf. 160 Kranke mit Diphtherie (meist Kinder) behandelt, von denen 20 (also 12,5 pCt) erlegen sind. – Argent. nitr. in sehr concentrirter Lösung zum Pinseln, sowie verdünnt zum Gurgeln erwies sich besonders hülfreich.

v. Capelle, H. (Bijdrage tot de geschiedenis der epidemie van diphtheritis in Nederland in 1864, ibid. Afdel. II. blz. 59) giebt eine Fortsetzung seines Berichtes (ibid. Jaarg. 1864 blz. 689) über die Geschichte der Diphtherie 1863 in den Niederlanden. Ueber die Gestaltung der Epidemie im Jahre 1864 giebt folgende Tabelle Aufschluss.*)

	Bevölkerung im Jahre 1863.	Erkrankungen					Todesfälle				
		im Alter unter 10 Jahren.	im Alter über 10 Jahre.	in unbekanntem Alter.	Summa.	auf 10,000 Einwohner	im Alter unter 10 Jahren.	im Alter über 10 Jahre.	in unbekanntem Alter.	Summa.	auf 100 Kranke
Nord-Brabant	418,201	95	224	38	357	8,5	38	26	3	67	18,7
Gelderland	420,150	331	485	70	886	21,0	111	31	2	144	16,2
Süd-Holland	651,885	103	126	33	262	4,0	27	3	9	39	14,8
Nord-Holland	554,564	99	114	3	216	3,9	45	7	—	52	24,0
Seeland	173,160	104	149	5	258	14,8	36	25	—	61	23,6
Utrecht	168,429	64	147	7	218	12,9	14	7	—	21	9,6
Friesland	282,560	133	232	13	378	13,3	27	9	1	37	9,7
Oberyssel	245,271	45	69	11	125	5,9	14	4	5	23	18,4
Drenthe	102,277	19	42	13	74	7,2	8	6	2	16	21,6
	3,016,497	993	1588	193	2774	9,0	320	118	22	460	16,5

Geht schon aus diesen Daten die grosse Ungleichmässigkeit in der Verbreitung der Krankheit an den einzelnen Punkten des Landes hervor, so noch mehr bei einer Untersuchung des epidemischen Vorherrschens in den einzelnen Provinzen; so kamen im Kreise Arnhem in 14 Gemeinden 556, im Kreise Nymwegen in 13 Gemeinden 314 und im Kreise Zutphen in 2 Gemeinden 16 Kranke zur Beobachtung. Die Sterblichkeit war in den Altersklassen unter 10 Jahren, wie aus der obigen Tabelle hervorgeht, viel grösser (nahe 32 pCt. der Erkrankten) als in den über 10 Jahren (7 pCt.). – Ueber das Vorherrschen der Krankheit in den einzelnen Monaten giebt folgende Tabelle Aufschluss: es erkrankten:

*) Groningen und Limburg sind ausser Rechnung gelassen, da die Anmeldungen über Erkrankungs- und Sterbefälle ganz fehlen oder doch sehr unvollständig sind.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December	Unbestimmt	Summa
Nord-Brabant	11	16	36	35	55	22	16	20	23	20	27	22	54	357
Gelderland	78	60	63	70	62	75	50	70	63	67	80	63	85	886
Süd-Holland	3	7	15	7	6	20	9	17	21	62	43	31	21	262
Nord-Holland	9	23	24	32	14	15	18	11	14	18	25	13	—	216
Seeland	2	9	40	31	8	22	25	27	14	31	25	17	7	258
Utrecht	15	17	35	15	23	14	12	16	4	13	11	22	21	218
Friesland	16	26	32	33	23	30	31	23	48	35	22	26	33	378
Oberyssel	8	11	15	18	14	14	10	7	3	5	3	2	15	125
Drenthe	5	5	7	2	10	10	7	11	9	6	—	2	—	74
	147	174	267	243	215	222	178	202	199	257	236	198	236	2774

Es erkrankten sonach

im Winter (December—Februar) 519
„ Frühling (März—Mai) 725
„ Sommer (Juni—August) 602
„ Herbst (September—November) 692

Ueber den ungünstigen Einfluss schlechter, überfüllter Wohnungen und ähnlicher schädlicher Momente auf die Grösse und Heftigkeit der Erkrankungen herrscht unter den Berichterstattern nur eine Stimme; unter diesen Verhältnissen waren auch Recidive häufig; eben so ist die Contagiosität der Krankheit ausser allem Zweifel gestellt und namentlich wird auf die Verbreitung des Leidens innerhalb der Schulen hingewiesen.

Hirsch.

Krankheiten der Digestionsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. C. GERHRADT in Jena.

Allgemeine Schriften.

1) Macleod, Alex. Ch., Acholic diseases; comprising jaundice, diarrhoea, dysentery and cholera. London. 8. 230 pp. — 2) Chambers, Thomas King, The indigestions or diseases of the digestive organs functionally treated. London. 8. 293 pp.

I. Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Speicheldrüsen.

1) Fernet, Ch., Semiotique de la bouche. Union méd. No. 108 bis 111. — 2) Guipon, M., Observation de stomatite argentique survenue dans le cours du traitement d'une paralysie par l'azotate d'argent. Bull. de thérap. Juillet 30. — 3) Nerliac, M., Stomatite aphtheuse compliquée de fausses membranes probablement diphthéritiques. Gaz. des hôp. No. 110. — 4) Bertholle, De l'herpes gutturale en générale et principalement dans ses rapports avec les troubles de la menstruation. Union méd. No. 65 bis 70. — 5) Meynet, P., Observation d'oreillons suivis de metastase sur les ovaires, recueilli chez une jeune fille de 16 ans. Gaz. méd. de Lyon. No. 14. — 6) Rizet, Note sur une épidémie d'oreillons. Arch. génér. de méd. Mars. p. 355. — 7) Bouteillier, G. J. F., Des oreillons et de leur metastase chez la femme. Thèse. Paris. 4. 37 pp. — 8) Bougard, De l'oreillon. Journ. de méd. de Bruxelles. Janvier. p. 22. (Todesfall ohne Section. Nichts Neues.) — 9) Grisolle, De l'atrophie des testicles consécutive aux oreillons. Gaz. des hôp. No. 56. — 10) Federowicz, Lad. Leop., Du diagnostic différentielle des angines. Thèse. Paris. 4. (Nichts Neues.) — 11) Brun, J. Ph. E., Des tumeurs des amygdales. Thèse. Paris. 8. 48 pp. (Gute Zusammenstellung des Bekannten, mit 2 Fällen von Krebs der Tonsillen.) — 12) Bendel, S., Ein Fall von Glossitis parenchymatosa ohne bekannte Veranlassung. Wien. med. Zeitung No. 50. — 13) Henoch, Ein Fall von Retropharyngealabscess. Verhandl. der Berlin. med. Gesellsch. Heft II. p. 168. — 14) Mosetig, Ueber Rachencatarrh. Wien. med. Ztg. No. 50. — 15) Heusinger, O., Ein Fall von ödematöser Pharyngitis. Arch. für klin. Med. II. 523. — 16) Mackenzie, Morell, On some forms of dysphagia. Med. Times and Gaz. March 3. p. 221. (Wird bei den Oesophagus-Erkrankungen mit besprochen.) — 17) Walser, Ein Fall von Cynanche gangraenosa und das Budge'sche Experiment. Med. Correspondenzbl. des Würtemb ärztlich. Vereins. No. 30.

Fernet (1) giebt eine methodische, ausführliche, jedoch unvollständige Zusammenstellung der Semiotik des Mundes. Er unterscheidet physische und functionelle Zeichen, giebt unter ersteren nach Gueneau de Mussy eine Querfurche an den Schneide- und Eckzähnen der Personen an, die während des zweiten Zahnens an eingreifenden acuten Krankheiten litten, analog der Wachsthumsstörung, die die Nägel auf gleiche Weise erleiden, hebt für die Maser-, Scharlach- und Pocken-Erkrankung der Mundschleimhaut,

deren früheres Erscheinen und schnelleren Verlauf im Vergleiche zur Haut hervor. Von den chronischen Exanthemen behalten Papeln, Knoten, Schuppen hier ihren Charakter bei, Pusteln und Bläschen gehen bald in Geschwüre über. Bei der Hälfte der Keuchhustenkranken etwa entstehen durch Reibung der Zunge an den Zähnen Geschwüre neben dem Bändchen. Nach den syphilitischen werden die tuberculösen Geschwüre des Mundes nach JULLIARD geschildert. Sie betreffen besonders die Zunge, die Innenseite der Wangen, das Zahnfleisch, häufiger noch den Pharynx. Sie verursachen Schmerz und Speichelüberfluss. Ihr Grund ist uneben, grau mit Schleimhauttrümmern und Schleim bedeckt, die anfangs veränderten Ränder werden später aufgeworfen, blass und speckig. Grösse bis zu mehreren Centimetern. – Die functionellen Zeichen bieten wenig Interesse.

GUIPON (2) beobachtete bei innerem Gebrauche von Höllenstein wiederholte, der mercuriellen ähnliche Stomatitis, die rasch durch Kali chloricum heilte.

BERTHOLLE (4) beschreibt nach TROUSSEAU und GUBLER eine Krankheit, die von Letzterem Angina herpetica genannt worden war, als Herpes gutturalis. Nach einer Erkältung tritt ein heftiger Fieberanfall auf, dem sofort Schlingebeschwerden, am folgenden Tage Röthung des Rachens und kleine zerstreute, seltener grosse zusammenfliessende Flecke auf den geschwollenen Mandeln folgen. Diese Exsudate hinterlassen nach ihrem Zerfallen seichte, roth geränderte Geschwüre, die bald heilen. Ein bis zwei Tage nach denselben erscheint meist Herpes im Gesichte. Die Krankheit heilt stets leicht. Der Herpes im Gesichte und die angeblich mit demselben identische Erkrankung im Rachen stellen nach GUBLER eine Krise dar, durch die die Störung des Gleichgewichtes im Organismus, welche Folge der Erkältung war, ausgeglichen wird. Zwölf Krankengeschichten sollen beweisen, dass diese Gutturalkrise nicht allein nach Erkältungen (GUBLER), sondern auch nach verzögerter oder unterbrochener Menstruation eintrete. Die zwölfte bezieht sich auf eine Dame, die jedesmal ohne Angina zur Zeit der Menses an Herpes facialis erkrankte. (Es handelt sich um acute Anginen mit punktförmigen Exsudaten, theilweise um Diminutivformen diphtheritischer Angina, der Frost oder starke Fieberaccess, der sie einleitet, bringt ebenso den Herpes (richtiger Zoster) facialis zu Stande, wie bei Pneumonie oder Intermittens. Ref.).

MEYNET (5) berichtet über folgenden Fall:

Ein 16jähriges Dienstmädchen, vor 3 Jahren an Wechselfieber mit Wassersucht leidend, vor 2 Jahren acut brustkrank, seit einigen Monaten magenleidend; körperlich sehr entwickelt, aber noch nicht menstruirt. Parotitis von gewöhnlichem Verlaufe, am eilften Tage rasches Verschwinden der Geschwulst im Gesichte, dagegen rechtsseitige Unterleibsschmerzen, nach einigen Tagen das rechte Ovarium in Nussgrösse zu fühlen. 20 Tage später verschwinden Geschwulst und Unterleibsschmerz rasch und die Parotitis tritt auf's Neue auf, um nach 5 Tagen definitiv zu verschwinden, während jetzt Speichelfluss, Unterleibsschmerzen, Nasenbluten auftreten, nicht aber die erwartete Menstrualblutung.

RIZET (6) beschreibt eine Parotiden-Epidemie, die 1864 die Civil- und Militairbevölkerung von Arras betraf, und viele Metastasen auf die Testikel, Brüste, vielleicht auch Ovarien, einigemale schwere Fiebersymptome, jedoch keinen Todesfall brachte. Die Metastasen kamen den leichtesten Erkrankungen der Speicheldrüse am häufigsten zu. Watte-Einhüllung der Geschwulst leistete gute Dienste.

BOUTEILLIER (7) spricht sich gegen den Begriff der Metastase dahin aus, dass die Speicheldrüsen und einzelne dem Genitalapparate angehörige Organe durch die Krankheitsursache unabhängig von einander betroffen würden. Beweis sind die Fälle des Fortbestehens beider nebeneinander und die von anderweitig nicht motivirter Orchitis zur Zeit von Parotitis-Epidemieen bei Leuten mit gesunder Parotis, deren B. einige aufzählt. – Ueber die Metastase auf das Ovarium fehlten noch Fälle, einer von B. und einer von P. MEYNET in Lyon (5) füllen diese Lücken aus. In beiden Fällen wurde das schmerzhafte rechte Ovarium als Geschwulst gefühlt. Hierauf folgen eigene Beobachtungen über die Anschwellungen der Brüste, und zwei etwas zweideutige von GROSSIEN und CHATARD über Metastase auf die Vaginalschleimhaut.

GRISOLLE (9) spricht sich in einem klinischen Vortrage, den A. OLLIVIER referirt, für strenge Scheidung von Oreillons und Parotite aus, erstere sei nur eine Fluxion autour de la glande, letztere eine wahre Entzündung. Er hat 4mal in 4 Jahren nach der metastatischen Hodenentzündung nachfolgende Atrophie beobachtet. Sie betraf den Nebenhoden nicht mit, entwickelte sich schon nach einer Woche, verminderte den Umfang um 1 Drittel, die Härte des Organes bedeutend, blieb später stationär, doch nahm in einem Falle die Consistenz des Organes wieder zu. Zweimal erfolgte mehrere Monate nach abgelaufener Parotitis und nach erfolgter Atrophie des metastatisch ergriffen gewesenen Hodens spontane Entzündung des anderen. G. räth zur Anwendung örtlich reizender Mittel, namentlich Campher- und Terpenthin-Einreibungen und Faradisation.

BENDEL (12) berichtet über einen Fall von Glossitis. Einem Bauer schwoll beim Garbenbinden ohne Ursache die Zunge binnen wenigen Minuten so an, dass Erstickungserscheinungen folgten. Nach Scarificationen und 12 Blutegeln am Halse rasche Heilung. (Verletzung durch eine Granne? Ref.)

Henoch (13), anknüpfend an einen von Riedel im vorigen Jahre mitgetheilten Fall von Retropharyngealabscess, erzählt, dass ein einjähriger Knabe seit 14 Tagen nicht schlucken konnte, abmagerte, später auch hustete. Der Pharynx, Sitz von Rasselgeräuschen, aber nicht von Croupathmen, war mit Schleim erfüllt. Erst unterhalb der Epiglottis fühlte man einen nussgrossen fluctuirenden Tumor. Dessen Eröffnung mittelst eines umwickelten Tenotoms bewirkte reichliche Eiterentleerung und grosse Erleichterung und nach Wiederanfüllung des Abscesses nach 2 Tagen Heilung. Henoch erwähnt, dass diese, im Säuglingsalter am häufigsten vorkommenden, idiopathischen Abscesse von Einigen mit Angina in Zusammenhang gebracht werden. Er selbst glaubt, dass

es Drüsenabscesse, von der Irritation der Mundhöhle durch das Zahnen erzeugt, seien. (Die fraglichen Lymphdrüsen stehen mit den Lymphgefässen des vorderen Theiles der Mundhöhle nicht in directer Beziehung. Ref.) Bokai eröffnete einen ähnlichen an der Grenze zwischen Oesophagus und Pharynx gelegenen Abscess mittelst eines gekrümmten Troikars. Henoch behandelt jetzt einen mit Diphtheritis complicirten Retropharyngealabscess, und Bokai erwähnt etwas Aehnliches, Retropharyngealabscess nach vorausgegangener Diphtheritis.

Mosetig (14) bezeichnet vieles Singen, Reden, Tabackrauchen, besonders aber feuchte Wohnung als Ursache der Rachencatarrhe. Die Schleimhaut zeigt sich besonders da, wo sie locker angeheftet ist, geschwollen. Drüsenschwellungen längs des Sternocleidomastoideus sind fast constantes Symptom. Nach Beseitigung der Ursache sind besonders Pulvereinblasungen örtlich anzuwenden, wenn nöthig durch die Nase. Höllenstein 1 Theil mit Magnes. silicosa 3—4 Theile wird am meisten empfohlen. So heilen viele fälschlich für scrophulös gehaltene Drüsenschwellungen, ob auch scrophulöse, sei fraglich. Gruber vertheidigte hierauf flüssige Einspritzungen durch die Nase und den vielfachen Nutzen innerer antiscrophulöser Behandlung gegen jene Drüsenschwellungen.

Heusinger (15): 40jähriger Mann; kurz nach einander Erysipel des Scrotums, Perityphlitis, Oedem der Wange und Lippe, dann der Rachenorgane, besonders der Uvula, doch auch der hinteren Rachenwand, beginnendes, doch sich nicht ausbildendes Glottis-Oedem. Heilung durch starke Höllensteinätzungen der Lippe, des Schlundes und Kehldeckels. Ursache dunkel. Die Stimme ging durch Fistelstimme in Aphonie über und aus dieser wieder hervor. —

Walzer (17) glaubt, dass die nach einer brandigen Zerstörung des Bindegewebes der rechten Wange und beider Seiten des Halses eingetretene Erblindung des rechten Auges mit Myosis von Zerstörung des rechten Ganglion supremum Nervi sympath. herrühre. (? Ref.)

II. Krankheiten der Speiseröhre.

1) Pomer, Henry, On a case of spasmodic stricture of the oesophagus, terminating fatally. Lancet. I. No. 10. — 2) Mansière, P., Des rétrécissements intrinsèques de l'oesophage. Thèse. Paris. 4. 53 pp. — 3) Eras, A. J., Die anatomischen Canalisationsstörungen der Speiseröhre. Diss. Leipzig. 39 SS. — 4) Demarquay, Cancer du pharynx et de l'oesophage. Gaz. des hôp. No. 10. — 5) Obernier, Ein Fall von Communication zwischen Oesophagus und linkem Bronchus. Berl. klin. Wochenschr. No. 25. — 6) Lyons, Gangrene of the oesophagus. Dubl. Journ. of med. sc. May. — 7) Dolbeau, Rétrécissement cancéreux de l'oesophage. Gaz. des hôp. No. 52. (Fall mit Stimmbandlähmung und Trachealfistel.) — 8) Behier, Die Stricturen des Oesophagus. Klin. Vorträge. Allg. Wien. med. Ztg. No. 21 bis 49. (Sehr reiche Casuistik, namentlich von Narben nach Causticis und Carcinomen.) — 9) Contribuzione per la cura degli stringimenti esofagei col catederismo prolungato. Gazz. med. Lombard. No. 50. — 10) Mackenzie, Morell, On some forms of dysphagia. Med. Tim. and Gaz. March 3. p. 221. — 11) Patridge, Malignant stricture of the oesophagus with ulceration and perforation of its anterior wall, communicating with the trachea. Med. Tim. and Gaz. March 31. p. 338.

H. Pomer (1) berichtet einen höchst eigenthümlichen Fall von Speiseröhrenverengerung ohne anatomische Veränderung. Ein 48jähriger Mann hatte vor einigen Jahren an Dyspepsie gelitten, kürzlich an einem Abscesse an der vorderen Seite des Schildknorpels. Er war heiser, abgemagert, konnte nicht schlucken. Eine Oesophagusstrictur, die zuvor das Eindringen der Sonde verhindert hatte, wurde von Ferguson mit einer ¼" dicken Sonde überwunden. Innerlich erhielt er Calomel mit Opium, später Höllenstein. Er magerte mehr und mehr ab, wurde heiserer und starb nach mehreren Monaten, die Section ergab ein absolut negatives Resultat!

Mansière (2) theilt neben viel Bekanntem einen bemerkenswerthen Schwefelsäurevergiftungsfall mit, bei dem nach einigen Tagen eine complete Abstossung der Rachen-Speiseröhren- und eines Theiles der Magenschleimhaut stattfand. Die Membran wurde in continuo herausbefördert. Es erfolgte Heilung.

Eras (3) bespricht den angeborenen Verschluss, die inselförmige Spaltung, die Divertikel, besonders aber die Communicationen der Speiseröhre mit anderen Körperhöhlen und Canälen. In 32 von ihm gesammelten Fällen führt die Communication 11mal nach Gefässen, 6mal nach der Pleura, 5mal nach dem Zellgewebe, 3mal der Luftröhre, je 2mal nach der Lunge und einem Bronchus, 3mal nach dem Herzbeutel. Die Arbeit enthält den selbstbeobachteten Fall eines 36jährigen Künstlers, dessen Kunst darin bestand, sich drei 19 bis 21 Zoll lange Schwerter in die Speiseröhre zu stecken. Mit dem dritten, kürzesten derselben stiess er sich am 31. October 1865 die Speiseröhre durch. Plötzlicher Schmerz in der Magengrube, andauernder Brechreiz, starker Durst, Stuhlverstopfung. Am 1. November heftige Schmerzen in der Oberbauchgegend, in der Brusthöhle, an der Wirbelsäule T. 31,5., P. 96, klein. Reibegeräusch beiderseits am Rücken, eigenthümliches Plätschern in der Magengegend, dann heftige Dyspnoe, Tod nach 32 Stunden. Section: Rechtsseitiger Pneumothorax, Gurkenkerne enthaltend, eiterige Mediastinitis postica, siebförmige Perforation des Mediastinum posticum, ½" lange der Speiseröhre, 3" über der Cardia. E. glaubt, dass die Klinge in den Mediastinalraum drang, die Lamina mediastini erst nachträglich durch den Eiter durchbohrt wurde.

Demarquay (4) zeigte ein Präparat vor: Krebs des Rachens und oberen Theiles des Oesophagus, Abscess im hinteren Mediastinum, doppelseitige Pleuritis, Pericarditis. Der Abscess sei Folge des häufigen Einführens der Schlundsonde, wie solche Abscesse nach Steckenbleiben von Fremdkörpern auch häufig entstehen und von ihm bei Hunden durch Fremdkörper in der Speiseröhre auch oft künstlich erzeugt worden seien.

Obernier (5): 54jähriger Mann, seit 1¼ Jahr Dysphagie, seit 14 Tagen Perforationserscheinungen, Tod nach 11tägiger Beobachtung (25tägiger Dauer). Ernährung durch die Schlundsonde, dessen ungeachtet in 5 Tagen Abnahme des Körpergewichts von 13 Pfd. Die Diagnose wurde laryngoscopisch erwiesen, indem nach Trinken von Wasser mit Kohlenpulver letzteres in der Tiefe der Trachea, nicht im Larynx gesehen wurde. Die Section ergab Carcinom des Oesophagus, Perforation der Verschwärung in den linken Bronchus, Gangrän des linken unteren Lappens der Lunge.

Lyons (6): Ein Mann verschluckte ein zeigefingerdickes Stück Brodrinde und ein Stück Leber zugleich, und stiess noch mit dem Finger nach, um es herab zu bringen. Drei Tage nachher Schmerz im Halse, Anschwellung unter dem Winkel des Unterkiefers rechts, aber Fähigkeit, Flüssigkeit und Fleisch zu schlucken. Nach 9 Tagen Auswürgen stinkender Flüssigkeit, am zehnten Tage plötzlicher Tod. Section: Gangrän des perioesophagealen Bindegewebes von oben bis zur Cardia herab; in der Speiseröhre 1½—2" unter der Glottis ein

quergelagertes Knochenstück (Stück Rippe). Da dieses nicht gefühlt werden konnte, war die Diagnose unmöglich, auch wenn sie gestellt wurde, konnte keine Hülfe geleistet werden.

Morel Mackenzie (10) fasst die Dysphagie in ihrer wörtlichsten und weitesten Bedeutung und unterscheidet von den normalen Bestandtheilen und Nachbarn des Schlingapparates ausgehend, als Ursachen: Erkrankungen der Zunge, des Pharynx, des Kehlkopfes und der Luftröhre, der Speiseröhre und der Nachbarorgane, soweit sie Verengung des Speiserohres zu bewirken vermögen. Acute Angina behandelt M., so lange noch die Schleimhaut allein befallen ist, nicht die Tonsillensubstanz, also in den ersten 48 Stunden, mit Guajac-Harz, so dass alle 3–6 Stunden 4–5 Gran auf die Zunge genommen und allmählig ausgesaugt werden. Er liess auch mit schwarzem Johannisbeersaft Trochisken formen, deren jeder 4 Gr. enthält. Der Erfolg dieses Verfahrens soll sowohl im Beginne acuter Angina, als auch bei chronischer Angina der Syphilitischen zuverlässig sein. – Bei chronischer Tonsillenhypertrophie erreicht M. Heilung durch wiederholtes Betupfen mit „London paste", einer Mischung von Aetzkalk und Aetznatron mit etwas Alkohol, und zwar in längstens 3–4 Wochen. Oesophagismus, d. h. das hartnäckig fortdauernde Gefühl eines längst entfernten Fremdkörpers (Knochenstücke etc.), soll am besten durch Galvanismus beseitigt werden. Pharynxlähmung beruht auf entfernten Ursachen, Hysterie, Anaemie u. dergl. Die directe Anwendung des electrischen Stromes brachte noch Heilung in einem Falle von 14jähriger Dauer, der ausführlich berichtet wird, und in zweien von fünfjähriger. – Oesophagitis, eines der seltensten Vorkommnisse, soll sich durch brennenden Schmerz zwischen den Schultern und schwere Symptome beim Schlingen auszeichnen. Das beste Heilmittel: absolute Abstinenz. Für das Oesophaguscarcinom wird die von Howe empfohlene Anwendung von Aetzmitteln auf's Neue, doch etwas zaghaft, angerathen. Bei entstandener Trachealfistel soll das Leben verlängert werden durch Fütterung mittelst der Sonde. Bei Verschluss des Rohres durch Carcinom wird die gewaltsame Einführung einer dünnen Sonde mit starrem Leiter empfohlen, mit Warnung vor dem Wege in das Mediastinum posticum.

Auf Patridge's (11) Abtheilung wurde bei einem Oesophaguscarcinom mit fingerweitem Durchbruche in die Trachea der Dyspnoe, die der Kranke empfand, mittelst der Tracheotomie begegnet. Die Section zeigte den Larynx frei, die Lungen pneumonisch, die Bronchien mit Speisen erfüllt. (Anstatt der Diagnose, wäre besser die Operation, vielleicht auch die Publication, unterlassen worden. Ref.)

III. Krankheiten des Magens.

a. Symptomatologie.

1) Gallicier, Th., Du vertige stomacal. Thèse. Paris. 4. 48 pp. — 2) Fonssagrives, Considérations pratiques sur la pneumatose gastro-intestinale et sur son traitement. Bull. de thérap. Avril 15. — 3) Ripoll, A., Considérations sur la pneumatose gastro-intestinale et sur son traitement. A Mr. le docteur Fonssagrives. Ibidem. — 4) Nave, F. G. E., Quelques considérations

sur la dyspepsie stomacale, envisagée surtout au point de vue des sympathies qu'elle détermine. Thèse. Paris. 4. 38 pp. (Enthält eine Anzahl ebenso wahrer als bekannter Gedanken.) — 5) Testevuide, Ad., Sur la dyspepsie. Thèse. Paris. 4. 22 pp. — 6) Kelsch, Ach., De la dyspepsie. Thèse. Strassbourg. 4. 48 pp. — 7) Sontzo, Al. A., Considérations sur la dyspepsie essentielle. Thèse. Paris, 1865. 4. 59 pp. — 8) Mialhe, De la dyspepsie par défaut de mastication suffisante du bol alimentaire. Paris. 8. 10 pp. — 9) Durand-Fardel, De la dyspepsie au point de vue de la pathologie générale. Union méd. No. 1. 3. 4. — 10) Pidoux, Rapports de l'herpétisme et des dyspepsies. Ibidem. No. 53. 54. — 11) Durand-Fardel, De l'herpétisme. Réponse à Mr. Pidoux. Ibidem. No. 82. — 12) Pidoux, Rapports de l'herpétisme et des dyspepsies. Ibidem. No. 62. — 13) Hédouin, Réflexions sur la dyspepsie. Paris. 8. 9 pp. — 14) Beau, Traité de la dyspepsie. Paris. 8. 268 pp. — 15) Habershon, S. O., On diseases of the stomach, the varietes of dyspepsia, their diagnosis and treatment. London. 8. 258 pp.

Gallicier (1) unterscheidet einfachen Magenschwindel, solchen von Indigestion und dyspeptischen. Er erklärt den Schwindel für einen clonischen Krampf der Capillaren des Gehirnes etc.

Fonssagrives (2) gelangt nach einigen physiologischen Betrachtungen über Ursprung und Wirkung der Gase im Magen und Darm zu der ersten Indication, zur Verhütung von deren krankhafter Anhäufung. Sie findet vorzüglich durch streng gewählte Diät ihre Erledigung. F. bespricht im Anschlusse an Baumès der Reihe nach die zuträglichen Speisen, an deren Spitze er weisses Brot, Brotsuppe von Fleischbrühe, weisses Fleisch und weiche Eier stellt. Bei atonischen Formen der Flatulenz wird auch der Genuss von Gewürzen, Confectionen und Aufgüssen aromatischer Stoffe gerühmt. Leibesübungen werden empfohlen. Festanliegende Kleider schaden.

Zur Erfüllung der zweiten Indication, Absorption der Gase, dienen für innerlich und äusserlich, ganz besonders Liqu. ammon., dann Liqu. potass., Aqu. calcis, Magnes. usta, und Carbo tiliae, letztere angefeuchtet löffelweise. – Zur Begünstigung des Abganges der Gase, dritte Indication, wirken die Carminativa, Frottirungen, Abführmittel, für den Magen die Einführung der Schlundsonde, für den Darm jene des Darmrohres, wenn nöthig in Verbindung mit einer aussaugenden Spritze. Als letztes Mittel derart, anzuwenden wenn die Respiration durch den Meteorismus schwer beeinträchtigt wird, wird die Punction mittelst des Troicart's empfohlen, bei intestinaler Pneumatose in Paris bis 1852 unter 11 Fällen fünfmal hülfreich, bezüglich des Magens in Bolivia wegen der dort häufigen Gasauftreibung dieses Organes oft geübt und für ziemlich ungefährlich gehalten.

Dieser Darstellungsweise F's. tritt Ripoll (3) in Toulouse entgegen. Er will zunächst Flatulenz und Pneumatose unterschieden wissen. Bei der Flatulenz liegt die Ursache fast nur in den Nahrungsmitteln, das abgehende stinkende Gas lässt den Geruch der betreffenden Nahrungsmittel erkennen, nur der Gasabgang bringt Erleichterung, Die Pneumatose ist unabhängig von den Nahrungsmitteln, liefert nur geruchloses Gas, kann auch durch Resorption des Gases enden. Die Pneumatose kann symptomatisch auftreten (bei Peritonitis, Typhus, Ileus etc.), aber auch

spontan, dann als Neurose. Sie wird vermittelt durch Erschlaffung oder Krampf der Muscularis. R. beschreibt nun lebhaft die heftigen Anfälle von Pneumatose manchmal des Magens, zu anderen Zeiten des Darmes, von denen er selbst betroffen wird. Die ersteren bekommt er nie im Liegen, die letzteren nöthigten ihn, sich auf den Bauch zu legen. Er beseitigt die einen durch Kitzeln des Gaumes, die andern durch Drücken des Unterleibes und Trinken von Orangeblüthenwasser.

Ehe wir die umfangreiche Literatur d. J. über Dyspepsie durchmustern, wollen wir den zum Theile trostlos öden Schreibereien über diesen Gegenstand gegenüber, die wir aufführen müssen, eine umso wohlthätigere Erscheinung erwähnen, die wir hier nicht besprechen können: Das Lehrbuch der physiologischen Chemie von Kuehne. Abgesehen von manchen werthvollen Winken für die Pathologie, wird dasselbe die Basis abgeben müssen für die nächsten Arbeiten über die Verdauungsstörungen. Auf diesem Gebiete aber sind Arbeiten nöthig, nicht Reflexionen, deren schon mehr als genügend vorliegen.

Testevuide (5) stellt an die Spitze seiner Arbeit den Satz, dass die Dyspepsie keine Krankheits-Einheit sei. Traurig genug, dass es dieser Behauptung bedarf. Den Schluss bilden 8 Zeilen über den Einfluss des Speichels. Die übrigen Verdauungssäfte werden nicht mehr besprochen.

Mialhe (8) weist nach, dass das Kauen nur für die Pflanzenfresser von wesentlicher Bedeutung sei, während es sich bei den fleischfressenden Thieren nur um das Zerreissen der Nahrung, nicht um das Kauen handle. Dem entsprechend benachtheilige das mangelhafte Kauen der Nahrung, gleichgültig ob Folge von Zahnmangel, von schlechter Gewohnheit oder nothwendiger Eile beim Essen (Eisenbahnreisende), nur die Verdauung der stärkeartigen Stoffe, nicht der Fleischspeisen. Säuglinge verdauen Mehlspeisen nur, wenn sie dieselben vorgekaut erhalten, oder mit einem Zusatze von Diastase oder Malzmehl. Von diesem Gesichtspunkte aus empfiehlt M. die Liebig'sche Suppe, deren Vorläufer schon vor 20 Jahren seine bouillie diastatique gewesen sei. Personen mit Verdauungsstörungen in Folge behinderten Kauens empfiehlt er: gemischte, überwiegend animalische Nahrung, sorgfältiges, langsames Kauen, Verschlucken des Bissens erst dann, wenn er fast völlig flüssig geworden ist.

Durand-Fardel (9) las in der Société d'hydrologie médicale de Paris vorliegende Abhandlung. Von der normalen Verdauung hat man keine Empfindung. Von leichtem Kältegefühl, Mattigkeit und Ruhebedürfniss während derselben ist nicht mehr weit hin zu den lästigen Gefühlen im Unterleibe, Störungen des Allgemeinbefindens und Kopfsymptomen, die durch die Dyspepsie bewirkt werden. Es sei wunderbar, dass bei der Mannigfaltigkeit der Bedingungen, von welchen eine normale Verdauung abhängt, nicht alle Welt an Dyspepsie leidet. Als besondere Erscheinungsweisen werden unterschieden Dyspepsia acida, pituitosa, Gastrorrhoea, Erbrechen, Rumination, Flatulenz. – Von der Gastralgie, der eigentlichen Neuralgie des Magens, unterscheidet sich die Dyspepsie durch ihre Unschmerzhaftigkeit und ihre Abhängigkeit von der Nahrungsaufnahme, aber beide combiniren sich. – Die Ursachen der primären Dyspepsie sind hauptsächlich in der Beschaffenheit der Nahrungsmittel zu suchen. Von den deuteropathischen finden sich die Acida besonders bei Gicht, Vertiginosa bei Chlorose, Flatulenta bei Hypochondrie etc., aber man kann sie doch nicht nach dem Hauptleiden in verschiedene Formen trennen.

Dieser Arbeit trat Pidoux (10) entgegen, um zu behaupten, dass viele Dyspepsien auf Herpetismus beruhen, d. h. auf der Dyskrasie, die jedem chronischen, unbestimmten, nicht organischen Leiden zu Grunde liegt, das nicht auf Syphilis, Scrophulosis oder Arthritis beruht. Da giebt es Kranke, die Jahre lang an Catarrh, dann Jahre lang an Neuralgie, dann an Dyspepsie leiden, aber alles das sind nur Erscheinungsweisen des Herpetismus; wer noch keinen Hautausschlag hat, wird ihn in einigen Jahren bekommen, wenn auch nur eine Abschuppung der Kopfhaut, eine auffallende Röthe der Wangen etc. Die Dyspepsie muss auf einer chronischen Allgemeinkrankheit beruhen und diese kann nur Herpetismus sein, in den übrigens Scrophulose etc. schliesslich auch übergehen. Genug der Probe.

Hédouin (14) hat seinen Vortrag, in der hydrologischen Gesellschaft bei Gelegenheit der Durand-Fardel'schen Abhandlung über Dyspepsie gehalten, als eigenes Schriftchen veröffentlichen lassen. Er rechnet es Chomel zum grossen Verdienste an, dass er den Namen und Begriff der Dyspepsie wieder in seine Rechte einsetzte. Er vertheidigt in Chomel's Sinne die ausgedehnte Auffassung desselben und tadelt Durand-Fardel's Versuch, die Gastralgie von der Dyspepsie zu trennen, da der Schmerz keine Krankheit constituire und bei derselben Krankheit als Symptom fehlen und da sein könne. In der Frage von dem Herpetismus Pidoux's tritt er mehr auf die Seite von Durand-Fardel und möchte sich mit der Anerkennung einer herpetischen Diathese begnügen.

Beau's (15) nachgelassenes Werk, von Hédouin ohne Zusatz herausgegeben, in dem vorerwähnten Schriftchen hoch angepriesen, repräsentirt die moderne Lehre von der Dyspepsie in der würdigsten, von einem ausgezeichneten Forscher durchgearbeiteten Form. Es ist deshalb besonders geeignet, zu zeigen, was gegenwärtig alles in diesem Artikel zusammengefasst wird. Das Verhältniss der Dyspepsie zur Ulceration und Erweichung des Magens umfasst 16 Zeilen. Es wird damit abgefertigt, dass diese Krankheiten eine symptomatische Dyspepsie erzeugen, selbst aber stets in Folge einer essentiellen Dyspepsie entstehen, diese essentielle und jene symptomatische Dyspepsie aber seien schwer zu unterscheiden. So sei es denn möglich, dass eine Menge Dyspepsien, die heilen, eine Zeit lang mit diesen Krankheiten verbunden seien. (S. 158.) Bei den Ursachen lesen wir, dass die anae-

mische Blässe der Reconvalescenten, ihre Magerkeit, nervöse Reizbarkeit, Lähmungen ganz wohl betrachtet werden könnten als secundäre Symptome der mit den betreffenden Grundkrankheiten verbundenen Dyspepsie, so wird die halbe Pathologie zur Dyspepsie, aber so wird auch die ganze Pathologie der Dyspepsie ein leeres Gerede, dessen Dürftigkeit am klarsten sich darin zeigt, dass von Untersuchungen über die Störungen der chemischen Akte der Verdauung sich in den ganzen vorliegenden Werken kein Wort findet. Unter primären Symptomen finden wir Appetitlosigkeit, Magenschmerz, Durst, Gasentwicklung, Schleimabsonderung, üblen Geschmack, stinkenden Athem besprochen, als secundäre eine Reihe nervöser Störungen: Athemnoth, Husten, Heiserkeit, Alpdrücken, Intercostalneuralgie, Herzklopfen, Kopfschmerz, Schwindel, Lähmungen, Fieberbewegung, Secretionsstörungen etc. Eine zweite, das Blut betreffende Reihe secundärer Symptome umfasst die Anämie und alles, was davon ausgeht. Als tertiäre Symptome, die von einer allgemeinen Diathese abhängen, werden besprochen: Tuberkeln, Krebs, in der Weise, dass die Diathese dieser Krankheiten sich nur durch ihre Produkte dann äussert, wenn der Körper durch Dyspepsie heruntergekommen ist, Syphilis, Entzündungen, epi- und endemische Krankheiten, Varicola etc., alle diese werden schliesslich zu tertiären Symptomen der Dyspepsie. So kommen wir denn auch bei den Ursachen und der Behandlung in allen möglichen Kapiteln der Pathologie herum, ohne irgendwo eine eingehende Untersuchung oder etwas wirklich Neues zu treffen, ausser einigen Namen, die; wie z. B. der des Scorbuts „Anaemie fibrineuse", eine sehr zweifelhafte Berechtigung haben werden. Wir können uns nicht wundern, an die Spitze der Therapie eines so vag zusammengefügten Symptomencomplexes die Worte gestellt zu sehen: „Non omnibus eadem conveniunt, oportet experire aliud atque aliud." –

Habershon (16) gibt aus seinen pathological and practical observations on diseases of the abdomen einen Theil hier in kürzerer Form mit Hinweglassung von Einzelfällen für Praktiker hauptsächlich bearbeitet. Nach einigen allgemeineren einleitenden Kapiteln umfasst das 6. bis 15. die verschiedenen Formen der Dyspepsie, die drei letzten sind den organischen Erkrankungen des Magens gewidmet. Das Werk enthält eine Fülle von originären Anschauungen, praktisch wichtigen Beobachtungen und einleuchtenden physiologischen Gesichtspunkten bei sehr klarer und knapper Darstellung. Als besonders instruktiv dürfen die Angaben über die Therapie bezeichnet werden. Der Raum verbietet ein näheres Eingehen. –

b. Therapeutisches.

1) Leared, Sur le traitement de la dyspepsie flatulente. Gaz. des hôp. No. 133. — 2) Hannon, J., Note sur l'emploi de l'hydrate chromique vert contre les névroses gastro-intestinales et les diarrhées. Presse méd. Belge. No. 46. — 3) Flemming, Du traitement de la constipation par l'atropine. Journ. de méd. de Bruxelles. Février. — 4) Aërogastrie. Bicarbonate de soude. Journ. de méd. et de chirurg. Revue de thérap. méd.-chirurg. No. 19.

Leared (1) knüpft an die Arbeiten von Belloe u. A. über die absorbirenden Eigenschaften der vegetabilischen Kohle an. Sie muss frisch bereitet sein. Durchnässt wird sie unwirksam. Am besten wirkt nach L.'s quantitativen Bestimmungen die Kohle des vegetabilischen Elfenbeins, nächstdem die der Nussschale. Er giebt sie in Gelatinekapseln. Zwei derselben, 1,3 Grm. vegetabilische Elfenbeinkohle enthaltend, absorbiren über 2" Kub. Kohlensäure. Man kann kurz nach dem Einnehmem durch die Perkussion die Abnahme des Gases im Magen nachweisen.

Hannon (2) empfiehlt das grüne Chromoxydhydrat, ein sehr leichtes blaugrünes Pulver, erhalten durch Fällen von Chromalaun mit Ammoniak. Dose wegen Unschädlichkeit des Mittels beliebig hoch, doch 0,5–2 Grm. zu empfehlen. Es ist geschmacklos, löslich in Säuren, überschüssigem Kali und im Magensafte. Es ist wirksam bei allen Neurosen des Magens, bei Dyspepsie, besonders bei Diarrhoe, sowohl bei spontaner, als der der Cholerareconvalescenten und der Tuberculösen.

Flemming (3) glaubt, dass das Atropin die Schleimabsonderung am Darme vermindere und dass die Berührung der vom Schleim entblössten Darmmucosa mit Kothballen Contractionen hervorrufe, dass ferner das Atropin die bei der Obstipation vorhandene Congestion der Darmschleimhaut vermindere. Desshalb Atropin gegen Obstipation. Man müsse jedoch einen so behandelten Kranken zweimal täglich besuchen, damit keine Intoxication zu Stande komme.

(4) Note des Inhalts: Piorry habe eine schwer kranke Frau mit „Aërogastrie" durch Natr. bicarbon. Grm. 5, Aq. grm. 100, Syr. flor. Aurant Grm. 50, auf einmal zu nehmen, mit Erfolg behandelt.

c. Gastritis.

1) Pennetier, G., De la gastrite dans l'alcoolisme. Thèse. Paris. 4. 25 pp. (Nichts Neues.) — 2) Auvray, L. A., Étude sur la gastrite phlegmoneuse. Thèse. Paris. 4. 98 pp. — 3) Asverus, H., Ein Fall von Gastritis phlegmonosa. Jen. Zeitschr. f. Med. II. 4. — 4) Stricker und Kocslakoff, Experimente über Entzündungen des Magens. Sitzungsber. der kaiserl. Acad. der Wissensch. Bd. LIII.

Auvray (2) gründet seine Geschichte der Krankheit auf 21 aus der Literatur gesammelte Fälle und einen eigenen. Er theilt dieselben in purulente Infiltrationen und Abscesse. Bei der diffusen Erkrankung sind die Häute, am meisten die vereiternde Submucosa, verdickt bis zu 1 Ctm., die Schleimhaut bisweilen durchlöchert. Die Abscesse sind meist submucös, selten subserös. Die Umgebung derselben ist eitrig infiltrirt, sie führen meist ohne zu perforiren zum Tode, ein Fall von Mazet scheint auf Heilung nach Entleerung durch die Mucosa hinzudeuten. Bei der Infiltration beginnt die Krankheit plötzlich mit Fieber, Leibschmerz, Erbrechen. Das Gesicht verfällt, der Puls ist klein, die Extremitäten kühl, der Leib nicht immer aufgetrieben. Das Erbrechen dauert an, die Kranken verfallen rasch und sterben, meist

nach 2 – 10 Tagen. Gleichzeitige Peritonitis steigert alle Symptome. Die drei Fälle acut verlaufender Abscesse (LIEUTAUD, DUMÉRIL und AUVRAY) endeten in 5, 8, 15 Tagen lethal. Diarrhoe, Erbrechen, starker epigastrischer Schmerz, Durst, Appetitlosigkeit, Prostration waren die Hauptsymptome. Keiner perforirte. Die chronischen verursachen epigastrischen Schmerz, Angst, Erbrechen, Abmagerung, hektisches Fieber und tödten, auch wenn sie nicht perforiren, durch Erschöpfung. Bei Perforation nach innen tritt Eitererbrechen, bisweilen Blutung hinzu, bei Perforation durch das Peritoneum Peritonitis. Die Diagnose der Abscesse ist noch Desiderat, die der Infiltrationen, besonders der Peritonitis, dem Geschwür und der Gastritis toxica gegenüber, schwierig. Von 22 Fällen betreffen 20 Männer, ebenso viele das Alter von 25 bis 47 Jahren, in fünf ist Alkoholismus erwiesen, in vier wahrscheinlich. Behandlung symptomatisch.

AUVRAY's Fall: 76jähriges Individuum. Seit einigen Tagen weniger Appetit und Kolikschmerz. Plötzliches Erbrechen, starkes Ergriffensein, Ileocoecal- und epigastrischer Schmerz, heisse Haut, angehaltener Stuhl, später Durchfall. Zunehmende Entkräftung, Zunahme des epigastrischen Schmerzes, eitrige Parotitis. Das Erbrechen dauerte nur zwei Tage an. Tod am 15. Tage. Section: Magenschleimhaut granulirt, grauröthlich, vier hasel- bis wallnussgrosse Abscesse, einer am Pylorus, drei in der Richtung der kleinen, einer in der der grossen Curvatur. –

ASVERUS (3) erhielt die Gelegenheit, einen Fall von Gastritis phlegmonosa zu seciren dadurch, dass das Gerücht einer Vergiftung enstanden war. Ein 25 jähriger Landmann hatte sich verwickelter Liebesverhältnisse halber dem Alkohol stärker zugewandt. Während mehrerer Monate Appetitlosigkeit, unruhiges Wesen, zeitweise Schmerzen in der Herzgrube, einige Male gedunsenes Gesicht. Verschlimmerung am 3. October; Schluchzen, Uebelsein, Erbrechen, stärkerer Magenschmerz, Magengegend leicht aufgetrieben, sehr empfindlich, P. 90. Am 4. Abends, nachdem der Kranke noch eben herumgegangen war, beim Versuche sich im Bette zurecht zu legen, plötzliche Streckung des Körpers und Tod. Sect.: trübgelbes, flockiges Serum im Bauchfellsacke; wenig grauröthlicher Schleim im Magen; Magenwand am Pylorus auf $1\frac{1}{3}$, gegen die Cardia zu auf 1 Ctm. verdickt. Die allein verdickte Submucosa, weissgelblich, entleert bei Druck Eiter. Die Milz gross.

STRICKER und KOCSLAKOFF (4) injicirten Kaninchen, um Entzündung des Magens zu erregen, 13 Ctm. einer Mischung von Ammon. caust. solut. und Wasser (7 : 1). Hierdurch wurden bei den meisten Thieren Substanzverluste auf der Magenschleimhaut erzeugt, und rings herum Erkrankungen verschiedener Intensität. Einmal bei einem 24 Stunden nach der Operation getödteten Thiere zeigte sich um einen thalergrossen Substanzverlust die Schleimhaut geröthet, geschwellt, faltenlos, von neutraler Reaction, weiter aussen nur geröthet, sauer reagirend. Die geschwellte Partie von durchsichtiger Gallerte bedeckt, in der 2 ''' lange opake Säulchen staken zu 2 – 20 in Gruppen. Sie gaben die Reaction des Faserstoffs, sind als Magencroup aufzufassen, sind in ihrem Entstehen durch die alkalische Reaction begünstigt. Als weitere Veränderungen wurden beobachtet: Quellung des Epithels, hie und da Fettkörnchen darin. In einem Falle fand sich frisch, in den anderen nach eintägiger Behandlung mit Chromsäure die Umwandlung der Epithelien in Dütenform vor im Bereiche der erkrankten Parthieen. Die Kerne der Enchymzellen vermehren, diese selbst vergrössern sich, im submucösen Gewebe häufen sich eiterzellenähnliche Gebilde an, und dringen mit dessen Fortsätzen zwischen die Muskularis vor. Die Muskulatur erwies sich nicht gelähmt.

d. Pylorus-Verengerung.

CALOT, J. FR. (Des rétrécissements intrinsèques du Pylore. Anatomie pathologique et diagnostic. Thèse Strasbourg. 4. 44 p.) entwirft ein Schema von 14 in einander geschachtelten Abtheilungen und Unterabtheilungen der Pylorusverengerung. Die krampfhaften Verengerungen des Pförtners hält er für sicher gestellt. Die Abhandlung enthält ein schätzbares literarisches Material für einige seltenere Krankheiten des Magens: so die Drüsenhypertrophie, die zur Bildung von Tumoren führt (RULLIER, LEUDET, ANDRAL), Cysten der Schleimhaut (JODON), Verengerung durch narbige Beschaffenheit der Serosa (CHARCOT). Bei der Therapie kommt Verf. auch auf den von BLANCHET vorgeschlagenen und ausgeführten Catheterismus des Pylorus zu sprechen. Zwei eigene Beobachtungen, die eingeflochten sind, beziehen sich auf Carcinoma und Ulcus rotundum ventriculi.

e. Einfaches Magengeschwür und Duodenalgeschwür.

1) Garnier, Edm., De l'ulcère simple de l'estomac et du duodenum. Thèse. Paris, 1865. 86 pp. (Sehr fleissige Zusammenstellung des Bekannten.) — 2) Larghi, Segno patognomonico delle ulceri perforanti del ventriculo e del duodeno. Ann. univ. No. 195. — 3) Merkel, Gottl., Kasuistischer Beitrag zur Entstehung des runden Magen- und Duodenalgeschwüres. Wien. med. Presse. No. 30 und 31. — 4) Derselbe, Ueber einen Fall von chronischem Magencatarrh und perforirendem Magengeschwür. Wien. med. Presse. No. 42 und 43. — 5) Gull (referirt von H. Denne), Chronic ulcer of the stomach, thickened and contracted state of coats, persistent vomiting, death from exhaustion, autopsy, clinical remarks. Lancet. March 3. — 6) London Hospital: A case of perforating ulcer of the duodenum, admitted into the cholera wards; peritonitis, death, autopsy. Lancet. II. No. 21. — 7) London Hospital (Curling): Acute perforating ulcer of the duodenum, after a severe burn. Lancet. I. No. 18. — 8) Feierabend, A., Durchdringendes Geschwür des Magens mit ungewöhnlicher Erweiterung und Lagerung desselben und der Gedärme. Oesterr. Zeitschr. für Heilk. No. 6. — 9) Leuthold, Zwei Fälle von Perforationsperitonitis. Berl. klin. Wochenschr. No. 8. — 10) Nelz, J. A., De carcinomate ventriculi. Dissert. Berlin, 1866. 8. 31 SS. — 11) Morot, P., Essai sur l'ulcère simple du duodenum. Thèse. Paris, 1865. 4. 44 pp. — 12) Mayer, Cas de brulure suivie de mort causée par la perforation du duodenum. Ann. de la soc. de méd. d'Anvers. Janv. et Févr. p. 118. — 13) Pavy, Ulcer of the stomach, opening of the splenic artery, death by haemorrhage. Med. Times and Gaz. Jan. p. 36.

LARGHI (2) hält das Geräusch des Tropfenfallens, wahrgenommen bei der Auscultation des Unterleibes, für ein pathognomonisches Zeichen durchgebrochener Magen- oder Duodenalgeschwüre. Richtig daran ist, dass Metallklang von besonderer Tiefe und Stärke (besonders der beim Schütteln des Kranken) ein werthvolles Zeichen der Pneumoperitonitis bildet. Mit Magengeschwür als solchem hat derselbe nichts zu thun.

Merkel (3) liefert einen werthvollen Beleg für die Entstehung des Geschwürs durch Embolie. Bei einer 94jährigen Pfründnerin fand sich ein erweichtes geborstenes Gerinnsel, der atheromatösen Aortawand anhaftend, Embolie der Niere, endlich ein sechsergrosses Geschwür im Duodenum, gegen dessen Grund zu eine mit graurothem Thrombus erfüllte kleine Arterie hinzog.

Derselbe (4) erzählt die Leidensgeschichte eines Arztes, dessen Cardialgien im 15. bis 16. Jahr begannen und im 53. durch Perforation eines Magengeschwürs tödtlich endeten. Drei Jahre zuvor trat zum ersten Male Blutbrechen auf, vorher und nachher häufig Erbrechen gährender, saurer Pilze und sarcinahaltiger Massen. Die Section ergab: starke Magenerweiterung mit Hypertrophie der Muskularis, an dem verengten Pylorus zwei vernarbte und ein perforirtes Geschwür, graue Färbung der gewulsteten Schleimhaut, vorgeschrittene Fettkörnchenanhäufung im Drüsenepithel, dem submucösen Gewebe und namentlich den Gefässwänden.

Die Hypothese M.'s, dass der Catarrh das Erste, die Fettentartung der Gefässe dessen Folge gewesen, endlich die Geschwürsbildung etwa 3–4 Jahre vor dem Tode durch Verschliessung einzelner erkrankter Gefässe bewirkt worden sei, ist sehr ansprechend, jedoch nicht recht aus dem Verlaufe zu erweisen. –

Gull's (5) Fall betrifft eine 39jährige Frau, bei der neben den gewöhnlichen Symptomen eine verschiebbare Geschwulst, etwa 2" im Durchmesser etwas links vom Nabel wahrgenommen wurde. Sie starb nach fortwährendem Erbrechen acht Tage nach der Aufnahme an Erschöpfung. Die Muskularis der Pylorusportion fand sich bei der Section verdickt auf ½", auswärts davon lag in gleicher Dicke ein hartes, gelbliches Fettgewebe. Die Narbe eines mehrere Jahre alten Geschwüres lag an der grossen Curvatur, 1" vom Pylorus, entfernt inmitten dieses verdickten Gewebes. Es wird hinzugefügt, dass die vorhandene Albuminurie, da die Nieren sich gesund zeigten, der Verdauungsstörung zuzuschreiben war und dass die Verdickung der Magenhäute, die sich fand, in früherer Zeit wohl für carcinomatös gehalten worden wäre.

N. Heckford (6): Kräftiger Arbeiter, jedoch mit Granularentartung der Nieren und Herzhypertrophie behaftet, hat seit einigen Wochen Schmerzen nach dem Essen, erkrankt bei der Arbeit unter heftigem Erbrechen, verfällt und wird auf die Cholera-Abtheilung gebracht, stirbt nach 3 Tagen, Section: diffuse eitrige Peritonitis, perforirtes Duodenalgeschwür, 3" unter dem Pylorus.

Curling (7): Siebenjähriges Mädchen, durch ihr brennendes Kleid am Unterleib und Hüfte verbrannt. Mit beginnender Heilung am 6. Tage blutige Stühle. Tod unter Krämpfen am 8. Tage. Section: ½" vom Pylorus ein zolllanges Duodenalgeschwür, das Peritoneum darüber zerrissen, das Geschwür jedoch vom Kopfe des Pancreas, der seinen Boden bildete, bedeckt; die Art. pancreat.-duoden. eröffnet. Das Geschwür schien älter als die Verbrennung zu sein, also eine zufällige Coincidenz.

Feierabend (8) und Leuthold (9) berichten Perforationsfälle von einer 20jährigen Dame und einem 28jährigem Maurer. Aus Leuthold's Angaben ist hervorzuheben die günstige, wenn auch vorübergehende Wirkung der Morphium-Injectionen, sodann die diagnostische Verwerthung der Abwesenheit des Erbrechens bei zweifelloser Pneumoperitonitis, zum Nachweise, dass der Magen Sitz der Perforation sei.

Nelz (10) theilt zwei Fälle aus der Frerichs'schen Klinik mit, in welchen nach länger bestandenem Magengeschwür Carcinom sich entwickelte, eine Aneinanderreihung, die immer häufiger beobachtet wird und sehr an Bedeutung gewinnt.

MOROT (12) stellt 22 Fälle von Ulcus duodenale zusammen. Nur in 2 Fällen fanden sich 2, je einmal 3 und 4 Geschwüre, 18mal eines. Der Sitz war nur einmal weiter, als 1¼ Zoll vom Pylorus entfernt, meist in dessen nächster Nähe. Dreimal waren die Geschwüre vernarbt, und zwar mit Verengerung des Duodenums, einmal war Perforation der noch unvollständigen Narbe in die Art. hepatica entstanden, von einem Geschwüre aus in die Gallenblase. In 18 Perforationsfällen erfolgte der Tod 14mal durch Peritonitis, 3mal durch Haemorrhagie, 1mal symptomlos. Der Durchbruch erfolgte gleich oft an der vorderen und hinteren Wand. Symptome fehlten völlig bis zur Perforation in 5 Fällen. Schmerz von verschiedenem Sitze, mitunter sehr heftig, fand sich in 9 Fällen, Erbrechen 11mal, 6mal mit Blut, blutiger Stuhl 14mal, 2mal Gelbsucht. – Ursachen: Branntweingenuss, Hautverbrennungen, Verletzung durch verschluckte Fremdkörper. Männer 18, Frauen 4.

Meyer (13) erzählt von einem 6½jährigen Mädchen, das nach einer Verbrühung der unteren Körperhälfte bis zum Nabel unter Behandlung mit Watte und warmen Bädern der Heilung entgegenging, bis am zehnten Tage Leibschmerzen, am eilften Gelbsucht, am zwölften Blutbrechen und Steigerung des Schmerzes sich einstellten. Tod am Abende. Die Section ergab ein 3 Ctm. langes, 2 Ctm. breites Geschwür an der hinteren Wand des Duodenums, dessen Grund der Pancreaskopf abgab, der mit den Geschwürsrändern lose verklebt war. Im Grunde desselben lag die eröffnete Art. pancreatico-duodenalis.

M. bespricht hieran anknüpfend ausführlich den Zusammenhang von ausgedehnter Verbrennung und Duodenalgeschwür, macht aufmerksam darauf, dass es meist 7–14 Tage nach ersterer erscheine, und mehr, als doppelt so oft bei Weibern, als bei Männern (24 : 10) sich finde. Unter Beiziehung von 3 Beobachtungen von LARCHER und einer von MALHERBE sucht er einen ähnlichen Zusammenhang zwischen Erysipelas und Duodenalgeschwür zu deduciren.

Aus PAVY's (14) Abtheilung wird ein Fall von Magengeschwür bei einem 63jährigen Manne mitgetheilt, das nach 8wöchentlichen Beschwerden unter wiederholter profuser Haematemesis zum Tode führte. Das kreisrunde Geschwür von 3½ Zoll Durchmesser sass an der kleinen Curvatur, hatte theilweise die Leber, theilweise das Pankreas zum Grunde. Ueber letzterem war die Art. pancreatica bloss gelegt und eröffnet.

f. Magenkrebs.

1) Larcher, O., Cancer encephaloide; amélioration marquée et soutenue sous l'influence du regime lacté; mort subite par rupture vasculaire dans la cavité de l'estomac. Gaz. méd. de Paris. No. 28. — 2) Oppolzer, Carcinoma ventriculi, Icterus. Wien. med. Ztg. No. 33. (Lehrvortrag.)

Larcher (1) berichtet über auffallende Besserung, die im Verlaufe eines Medullarkrebses der kleinen

Curvatur bei einem 50jährigen Lithographen in Folge ausschliesslicher Milchdiät eintrat. Eine profuse Blutung tödtete rasch. Ohne diese, glaubt L., wären die vorhandenen Veränderungen mit einer längeren Dauer des Lebens verträglich gewesen.

g. Entozoen.

Meschede, Fr., Ein Fall von Erkrankung, hervorgerufen durch verschluckte und lebend im Magen verweilende Maden. Virchow's Archiv. XXXVI. 300.

Ein 7jähriger Knabe erkrankt fieberhaft, delirirt eine Nacht durch, klagt über Schmerzen im Epigastrium, Appetitlosigkeit, Durst, Kopfschmerz, erbricht auf ein Emeticum lebende Maden, die er wahrscheinlich Tags zuvor in Käse verzehrt hatte. Verschwinden aller Krankheitssymptome. Verf. macht darauf aufmerksam, dass die Käsevergiftung wahrscheinlich öfter in ähnlicher Weise durch mitverschluckte Maden bewirkt werde.

Nachtrag.

Skjelderup, Spontan Udvidning af Maveposen, dens Pathologi og Behandling. Norsk Magasin for Laegevidensk. S. 741. 793.

Verf. macht darauf aufmerksam, dass, so vielfach sich auch die med. Beobachter und Schriftsteller mit der Beschreibung und Erörterung der in Folge von Pylorus-Stenose auftretenden, also secundären Erweiterung des Magens beschäftigt haben, so selten bis jetzt die primäre Dilatatio ventriculi oder, wie Verf. die Krankheit am passendsten zu bezeichnen glaubt, die excentrische Atrophie des Magens, d. h. eine Erweiterung der Magenhöhle mit relativer oder absoluter Verdünnung der Magenwände, zum Gegenstand eingehender Untersuchungen gemacht worden ist; es erscheint das um so auffallender, als die Krankheit keineswegs zu den überaus seltenen gehört, Verf. wenigstens im Laufe der letzten 6 Jahre 19 derartige Fälle zu beobachten Gelegenheit gehabt hat.

Die Krankheit kann unzweifelhaft eine Zeit lang bestehen, ohne sich durch bestimmte Zufälle bemerklich zu machen; die derselben eigenthümlichen Symptome bestehen in einem Gefühl von Auftreibung und Vollheit im Epigastrium, etwas Herzklopfen, oder Athemnoth in Folge des Druckes, den der erweiterte Magen aufwärts gegen das Zwerchfell ausübt, (diese Erscheinungen, deren Intensität in hohem Grade vom Allgemeinbefinden des Kranken abhängig ist, sind fast constant, wiewohl Verf. einen Fall bei einer 17jährigen Dame beobachtet hat, wo dieselben ganz fehlten, während objective Symptome keinen Zweifel an der Diagnose liessen), ferner fast immer chronischer Catarrh der Magenschleimhaut, während auf die geringste Veranlassung, einen leichten Diätfehler hin, sich acute Magencatarrhe entwickeln, sodann Verdauungsstörungen, so dass die eingeführten Speisen lange Zeit, wie Verf. in einem Falle constatirt hat, selbst mehrere Tage unverdaut im Fundus des Magens liegen, sich hier mit den krankhaften Magensekreten mischen und nun unter dem Auftreten von Gährungspilzen Zersetzungen eingehen; bei dieser höchsten Entwickelung der Krankheit fasst der Magenraum 10—15 Maass (Pot, d. h. also 8—12 Quart) Flüssigkeit (während im normalen Zustande durchschnittlich 2—3 Maass, d. h. also $1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}$ Quart denselben schon füllen), und ist der Magen angefüllt, so kommt es gewöhnlich zu reichlichem Erbrechen einer bräunlichen, schaumigen, sauer stinkenden Masse, die aus halbverdauten Speisen, Magenschleim und Gährungspilzen zusammengesetzt ist. In den 19 vom Verf. beobachteten Fällen fand derselbe 18mal das Gefühl von Auftreibung und Vollsein, 10mal bestimmte schmerzhafte Empfindungen, 8mal Pyrosis, 5mal periodisch auftretendes Erbrechen, 10mal Obstruction, 15mal wiederholte Anfälle von acutem Magencatarrh, 6mal Haemorrhoidalbeschwerden, 13mal bedeutende Abmagerung, 15mal krankhaften Habitus. Diagnostisch wichtig sind endlich die durch die physikalische Untersuchung (Inspection, Palpation, Percusion und Auscultation) festgestellten, bekannten Erscheinungen.

Zu den häufiger beobachteten Complikationen der Krankheit gehören hämorrhagische Erosionen, die zuweilen zu bedeutenden Magenblutungen Veranlassung geben und die Verf. in 3 Fällen voraussetzen durfte, ferner gedrückte Gemüthsstimmung, indem die Kranken muthlos, verzagt, mit sich und der ganzen Welt zerfallen sind, und Unlust zur Arbeit, die übrigens ohne Zweifel zum Theil Schwächegefühl und Folge der mehr oder weniger bedeutenden Ernährungsstörung ist.

Bei einem geringen Grade seiner Entwickelung scheint das Uebel noch rückbildungsfähig zu sein, gewöhnlich aber bleibt ein chronischer Catarrh mit allen seinen Beschwerden zurück, neu auftretende akute Catarrhe tragen dann zu einer Verschlimmerung des Zustandes bei, und so zieht sich die Krankheit gewöhnlich viele Jahre lang hin: die weitere Entwicklung und der Ausgang des Leidens ist wesentlich abhängig von der Lebensweise des Kranken, zum Theil allerdings auch von den Complikationen, namentlich den blutigen Erosionen, welche unter Umständen direkt den Tod des Kranken bedingen können. — Bei der Autopsie fand Verf. in zwei Fällen die Magenwand auf etwa die Hälfte des Normalen reducirt, in einem anderen Falle von nahe normaler Dicke, die Schleimhaut grünlich-grau gefärbt, drusig geschwellt (in dem von den Franzosen mit dem Namen mammelonée bezeichneten Zustande), hier und da mit grösseren, schmutzig-braun gefärbten Schleimhautfalten besetzt, mit einem dicken, zähen, grauen Schleim überzogen, das submucöse Gewebe verdickt; in einem vierten Falle zeigte die Schleimhaut dasselbe Verhalten, die Magenwand war bedeutend verdünnt; in den beiden letzten vom Verf. untersuchten Fällen ergab die mikroskopische Untersuchung eine ausgesprochene Atrophie der Schleimhaut und Muskelhaut und Schwund des Drüsenapparats; eine etwaige (fettige) Degeneration der Muskeln war übrigens nicht nachweisbar. In keinem der vier Fälle, welche zur Obduction kamen, fand man Pylorusstenose.

Die Ursache der Krankheit dürfte entweder in In-

nervationsanomalieen, oder in chronischem Magencatarrh gelegen sein; in zwei vom Verf. beobachteten Fällen liess sich der erste Modus der Pathogenese (der eine Fall betraf ein hysterisches, der zweite ein hochgradig anämisches Individuum), in acht anderen unzweifelhaft der zweite als massgebend nachweisen. Ein besonderes Gewicht muss bei der Krankheitsentwickelung allgemeinen Schwächezuständen, namentlich wie S. erfahren hat, den durch Onanie herbeigeführten, demnächst aber auch dem mechanischen Einflusse der Ueberfüllung des Magens mit Speisen beigelegt werden. — Unter den 19 vom Verf. beobachteten Fällen waren 5 Frauen und 14 Männer, zwei waren im Alter unter 20 Jahren, 4 zwischen 20—30 Jahren, 10 zwischen 30—40, 2 über 40, und 1 über 50 Jahre alt. — Die Prognose ist selbstredend wesentlich abhängig von dem Grade der Entwickelung der Krankheit; bei geringer Dilatation ist die Vorhersage absolut günstig; ist die Erweiterung dagegen schon bedeutend vorgeschritten, hat sich ein intensiver chronischer Katarrh etablirt, und der Kranke bereits wiederholt akute Exacerbationen erfahren, so vermag eine zweckmässige Behandlung dem Kranken zwar das Leben erträglich zu machen, von einer Heilung kann aber nicht wohl die Rede sein, während der höchste Grad der Krankheitsentwickelung mit paretischem Zustande der Magenwand eine absolut schlechte Prognose giebt.

Bei der Behandlung ist vor allem die Krankheitsursache ins Auge zu fassen, resp. die Innervationsstörungen oder der chronische Magencatarrh zu beseitigen; in erster Beziehung empfehlen sich Eisen und andere Tonika, Seebäder und kräftige Diät, in letzterer der vorsichtige Gebrauch von Carlsbad oder Marienbad (in kleinen Portionen), oder von Bilin, Ems, Vichy u. a. — Demnächst hat S. zuweilen von Argent. nitr. (in Dosen zu gr. $\frac{1}{10}$—$\frac{1}{8}$ 3—4mal täglich) günstigen Erfolg gesehen, jedoch räth er zur Vorsicht beim Gebrauche dieses Mittels bei Magenkatarrhen. — Eine dritte Indication ergiebt sich aus dem atonischen Zustande des Magens; dieser Indication dürften zumeist kalte Douche, Nux vomica, oder Electricität entsprechen. — Die kalte Douche ist nur mit grosser Vorsicht in Anwendung zu bringen, jedenfalls nicht früher, als bis der Katarrh beseitigt ist, oder anfangs nur mit lauwarmem Wasser, das allmählig bis auf 10° R. abgekühlt werden kann; ebenso warnt Verf. vor dem kritiklosen Gebrauche des unter dem dem Namen des Neptungürtels bekannten hydropathischen Umschlages, und nicht weniger gebietet der Genuss kalten Getränkes (resp. die innere Anwendung der Kälte auf den Magen) Vorsicht — alle diese Mittel geben leicht zur Entstehung eines akuten Magenkatarrhes Veranlassung, und sind daher nur mit aller Umsicht in Gebrauch zu ziehen. — Das bei weitem wirksamste Mittel in dieser Beziehung ist Nux vomica; Verf. empfiehlt dieselbe aufs Dringendste, während er von der Anwendung der Elektricität bis jetzt keinen besonderen Erfolg gesehen hat. — Dass während der ganzen Kur die Diät des Kranken aufs strengste überwacht werden muss, ist selbstverständlich; einerseits wird dieselbe mit Rücksicht auf den Magenkatarrh zu regeln, andererseits der Genuss flüssiger Nahrungsmittel soviel als möglich einzuschränken, die einzelnen Mahlzeiten soweit auseinander zu rücken, dass nicht eher neue Nahrung in den Magen kommt, bis die früher eingeführte verdaut ist, übrigens aber eine zu einförmige Diät zu vermeiden sein. Ein nicht gering zu erachtendes Nahrungs- und Heilmittel ist ein guter kräftiger Wein, Sherry, Madeira oder Portwein, der dem Kranken zum täglichen Gebrauche in kleinen Portionen gestellt werden kann. — Den etwa auftretenden Complicationen wird das entsprechende Heilverfahren entgegenzusetzen sein. **Hirsch.**

IV. Krankheiten des Darmes.

a. Catarrh. Einfaches Geschwür.

1) Kempster, W., Enterocolitis or chronic diarrhoea. With some practical observations upon its nature and treatment. Amer. Journ. of med. science. Octbr. — 2) Perrond, Ulcére simple de l'intestin grêle. — Perforation. — Mort et autopsie. Gaz. médicale de Lyon. No. 12. — 3) Lescouer, Aug., Essai sur la diarrhée. Thèse. Strasb. 4. 31. pp. (Nichts Neues.) — 4) Thévenon, Ad., De la diarrhée des vieillards. Thèse. Paris. 4. 27. pp. (Sehr allgemein.) — 5) Shoyer, Diarrhoea of nine years duration cured by strychnin. Amer. Journ. of med. Sc. July. p. 277.

Kempster (1) bespricht die in den verschiedensten Abstufungen in der Armee und besonders bei den unmenschlich misshandelten Gefangenen der Südstaaten beobachteten Darmkrankheiten mit Diarrhoe. Mehr das Colon, doch auch das Ileum oft überwiegend befallend, zeigten dieselben bei den Sectionen alle Uebergänge von einfacher Schwellung und Röthung bis zur perforirenden dysenterischen Verschwärung. Sie standen in innigem Zusammenhange mit Malaria-Einflüssen und mit Scorbut. Oft trat Wechselfieber als Nachkrankheit auf. Hier und da auch, besonders bei den Gefangenen, eine trübsinnige Geistesschwäche, die K. damit charakterisirt: das Hirn war ausgehungert. — Die Behandlung hatte besonderen Erfolg in den ersten 48 Stunden mit Ol. ricini Unc. j, Tinct. opii und Extr. zingib. ana $\frac{1}{2}$ Drchm. pro dosi, nach einigen Tagen mit $\frac{1}{2}$—1 Drchm. Dosen von Tinct. opii alle 2—5 Stunden. Bei der scorbutischen Form muss die Diät nährend und wenig Koth bildend sein, von Medicamenten wird empfohlen Mixt. cretae, Tinct. catechu ana Unc. j, Extr. haematoxyl. fluid. Drchm. jj, 4stündlich. 1 Theelöffel. Die Früchte von Rubus villosus (Brombeeren) und Rub. trivialis erwiesen sich, reichlich genossen, sehr nützlich; Opium versagt hierbei oft, ebenso Wismuth; dagegen sind häufig die Mineralsäuren nützlich, für sich oder mit Chinin. Von den Eisenmitteln sei der Syrup des salpetersauren Oxyduls am hülfreichsten gewesen. — Entfernung aus Fieber- und Lagerluft förderte die Heilung merklich.

Perrond (2): Ein 32jähriger Böttcher hat 3 Monate lang leichte Verdauungsstörungen, beim Pressen zu Stuhle plötzliche heftige Leibschmerzen, Ohnmachten, Collapsus. Tod nach 1 Tag. Section: Koth und Luft im Bauchfellsacke, linsengrosse Perforation einer dem Duodenum nahe gelegenen Dünndarmschlinge, an deren Mesenterialseite gelegen. Die Darmwand ist

in der Nähe etwas geröthet und verdickt. Verf. sieht hierin ein Beispiel eines einfachen Dünndarmgeschwürs. Im Anschlusse an den Vortrag dieses Falles erwähnt MAYET eines Kranken, der an Abmagerung und fortwährendem, nicht zu stillendem Erbrechen litt. Die Section zeigte viele seichte Geschwüre im Magen und Duodenum, die sich bis 8 Ctm. über den Pylorus, bis zum Ende des absteigenden Theiles des Duodenums erstreckten. MARDUEL bringt zwei ähnliche Fälle mit latentem Verlaufe bis zur Perforation des Dünndarms aus der englischen Literatur bei. –

b. Perityphlitis.

1) **Tissier, Achille**, De la périthyphlite. Thèse. Paris, 1865. 4. 42 pp. (Nichts Neues.) — 2) **Crouzet, Ch. A.**, Des perforations spontanées de l'appendice iléo-coecal. Thèse. Paris, 1865. 4. 52 pp. — 3) **Prudhomme**, Péritonite de la fosse iliaque droite par perforation intestinale; Péritonite périhépatique. Rec. de mém. de méd. milit. Juin. — 4) **Petit**, Entérolith ayant perforé l'appendice coecal. Revue méd. Juin 1. — 5) **Hall, A. D.**, Fatal peritonitis from perforation of the appendix vermiformis. Amer. Journ. of med. science. Octbr. — 6) **Wardell, John Rich.**, Acute Peritonitis and displacement of the coecum. British med. Journ. Octbr. 6. — 7) **Bartholow, Roberts**, On typhlitis and perityphlitis; on diseases of the coecum and appendix resulting in abscess in the rigth iliac fossa. Amer. Journ. of med. scienc. Octbr. (Gute Zusammenstellung des Bekannten.) — 8) **Eisenschitz**, Peritonitis hervorgerufen durch Perforation des Proc. vermiformis. Tod. Wien. med. Presse. No 11.

CROUZET (2) bespricht in zusammenfassender Weise die Perforationen des Wurmfortsatzes, als deren ersten Beobachter er JADELOT (1808) aufführt. Von den praedisponirenden Ursachen sei erwähnt: 1) in 45 Fällen schwankte das Alter zwischen 3½ und 75 Jahren, und betrug meist zwischen 16 und 20 Jahren. 2) von 54 Fällen gehörten 43 dem männlichen, 11 dem weiblichen Geschlechte an. 3) Uebermässige Länge des Fortsatzes (schwankt von 3–16Ctm.). 4) Verschluss und 5) abnorme Weite seiner (dann klappenlosen) Oeffnung. Als nähere Ursache gelten: gangränöse, phlegmonöse Entzündung, typhöse, krebsige, tuberculöse (häufig), dysenterische Verschwärung, endlich Fremdkörper. Dahin gehören Schrotkörner, Nadeln, Kirsch- und Melonenkerne etc., weit häufiger noch Fäcalconcremente, hier und da Ascariden, möglicherweise auch verirrte Gallensteine. Von den Ausgängen sind die Eröffnungen nach benachbarten Organen (Coecum, Ileum, Arteria iliaca interna [LEUDET] und Bauchwand [PETER]) hervorzuheben. Die Symptome zerfallen in die der ersten vorbereitenden Periode und in die der Perforation. Die Symptome der ersten Periode können fehlen, unbestimmt sein, oder eine gewöhnliche Perityphlitis repräsentiren, ja es können mehrere Anfälle gutartiger Perityphlitis vorausgehen (sehr wichtig. Ref.). Als Therapie werden Opium, Eisumschläge, absolute Ruhe und Diät empfohlen. (Ref. sah kürzlich Perforation durch ein 2 Barthaare des Kranken umschliessendes Concrement.)

Prudhomme (3) erzählt von dem französischen Curassier Zwiebel, dass er, angeblich 3 Tage krank, eine Entzündung der rechten Fossa iliaca hatte, die sich nach dem rechten Hypochondrium auszubreiten schien, und dann unter fötidem Athem und Eiterhusten nach 19 Tagen starb. Die Section ergab: Geheilte Typhusgeschwüre des Ileum's; Perforation des geknickten und in der Fossa iliaca dextra fixirten Colon transversum, obturirte doppelte Perforation des Appendix vermiformis, peritonitische Heerde in der Cöcalgegend und an der Leberoberfläche, vielfache Abscesse beider Lungen, rechtsseitige Pleuritis. Die vermuthete Perforation des Diaphragma's konnte nicht bestimmt nachgewiesen werden (Phlebitis hepatica und Embolie Ref.?)

Petit (4) berichtet über Perforation, dann Tod nach 24 Stunden bei einem zuvor gesunden, 20jährigen Manne. Die Section zeigte die Spitze des Proc. vermiformis durchbohrt durch einen kirschkernähnlichen Körper. Derselbe besteht überwiegend aus phosphorsaurem Kalke, gemischt mit etwas organischer Substanz, besonders Mucus und Gallenfarbstoff.

Hall's (5) Beobachtung betrifft eine 25jährige schwächliche Frau, die nach 5tägigen Erscheinungen von Peritonitis starb. Die Section zeigte zweifache Durchbohrung und ausgebreitete Verschwärung des Proc. vermiformis, ohne dass ein Fremdkörper gefunden werden konnte, oder Spuren von Tuberculose oder Typhus entdeckt werden konnten.

Wardell (6) erzählt von einem kräftigen, 37jährigen Manne, der bis zum 3. April gesund war, an diesem Tage und den folgenden Gliederschmerzen, Frösteln und Kopfschmerz bekam, ferner entfärbte diarrhoische Stühle. Vom 5. an Stuhlverstopfung und Erbrechen, schon am 8., mehr noch am 10. Verfall der Kräfte unter peritonitischen Erscheinungen. Tod am 11. Section: Das stark ausgedehnte Coecum liegt in der linken Regio iliaca, durch frische und alte Verwachsungen mit dem Netz, Colon und Ileum verlöthet. Die Schleimhaut roth gefleckt, zart und verdünnt. Leichte Spuren von Peritonitis. Eine genaue Deutung und Verwerthung des Falles ist nach der vorliegenden Beschreibung nicht gut möglich.

Der Fall von Eisenschitz (8) betrifft ein 6jähriges Mädchen, Krankheitsdauer 3 Tage, Befund: im Processus ein erbsengrosser Kothstein, Spitze desselben ins Becken hinabgezogen, adhärirt an dem vergrösserten, eitrig infiltrirten Ovarium, ½" darüber die Perforationsöffnung.

c. Dysenterie.

1) **Beauchef, A. M. R.**, Étude sur la dysentérie. Thèse. Paris, 1865. 4. 39 pp. — 2) **Tournier, E. A. M.**, De la dysentérie. Thèse. Paris, 1865. 4. 31 pp (Nichts Neues). — 3) **Gougeon, Ach.**, Emploi de la belladonne, associé au calomel dans le traitement de la dysentérie aiguë. Thèse. Paris, 1865. 4. 30 pp. — 4) **Borgmann, B. A**, De crouposa dysenteria imprimis epidemia aetate et autumno praeteriti anni Gryphiae grassatae ratione habita Diss. Gryph. 8. 36 pp. (Nichts Neues). — 5) **Rinteln**, Eine Ruhrepidemie im Amte Hausbergen, Kreis Minden im Herbste 1865. Berl. klin. Wochenschr. No. 47. — 6) East River medical association, Discussion on chronic. dysentery. New-York, med. Record. No. 9. — 7) **Brassac**, Sur l'emploi du sous-nitrate de bismuthe dans le traitement de la dysentérie epidémique des pays chauds. Bullet. de thérapie, Oct. 30. — 8) **Guillaumot**, De l'un des points essentiels du traitement de la dysentérie. Revue medic. II. Decbr.

Die Dissertation von BEAUCHEF (1) enthält meist Bekanntes. Von Interesse ist ein die Contagion neuerdings bestätigendes Factum, das B. mittheilt. In Gabon an der Westküste Afrikas bekam ein Theil der Mannschaft des Schiffes L'aigle Dysenterie. Das Schiff Le Loiret, das einen Monat lang in der gleichen Gegend lag, blieb frei von der Krankheit, bis es einen Theil der Mannschaft des L'aigle aufnahm, und wurde erst wieder frei davon, als es diese und seine eigenen Kranken ans Land setzte.

GOUGEON (3) empfiehlt nach LE CLERC in Tours

bei Ruhrkranken den Leib mit Pflaster von Belladonna-Extract zu bedecken und innerlich 1,2 – 1,6 Grm. Calomel per Tag zu reichen. Ersteres beseitige den Tenesmus und erleichtere die heilende Wirkung des letzteren.

Brassac (7) dagegen sah die günstigsten Erfolge von Bismuthum subnitricum, das er zu 15 – 20 Grm. per Tag, täglich um 10 Grm. steigend, bis zu 70 Grm. reichte, und zwar getheilt in höchstens 5 Dosen.

Guillaumot (8) führt den Gedanken aus, man müsse die Ruhr nicht entweder mit stopfenden oder mit abführenden Mitteln behandeln, sondern jede, namentlich jede früh zur Behandlung kommende Ruhr bedürfe zuerst der Abführmittel, d. h. nach Delioux de Savignac, der Umwandlung in eine einfache Diarrhöe, dann erst seien Opium, Wismuth und Aehnliches von Erfolg. Als Abführmittel empfiehlt H., anstatt des gebräuchlichen Calomels, das Ricinusöl in der Dose von 15 Grm. Es wirke sicherer, schmerzloser, und seine Wirkung lasse sich leichter beschränken.

In der Discussion der East River med. Assoc. (6) sprach sich Priestley dahin aus, dass die allermeisten Fälle der im amerikanischen Kriege vielbesprochenen chronischen Diarrhoe, auch manche vermeintliche Typhen chronische Dysenterie gewesen seien, wenigstens nach dem, was ihm im Hospital zu David's Island zu Gesichte kam. – Diese Ansicht findet auch von Anderen Bestätigung. Es werden sodann eine Menge von günstigen Erfahrungen einzelner Militairärzte über die Wirkung verschiedener Arzneimittel gegen die Ruhr mitgetheilt, ohne dass Gründe oder Thatsachen besonderer Art sich beigefügt fänden.

Rinteln (5) beobachtete eine Ruhrepidemie im Amte Hausbergen, die 6,5 pCt. der Bevölkerung (300 Leute) im September 1865 befiel und 83 Todesfälle verursachte, davon mehr als die Hälfte das Alter von 1–15 Jahren betreffend. Die in den sumpfigen Niederungen wohnende, wohlhabende Bevölkerung war stärker befallen. Schloss R. schon hieraus, dass die Ausbreitung der Krankheit von tellurischen Verhältnissen abhänge, so schloss er daraus, dass zwei Leute, die von Besuchen bei Ruhrkranken nach dem anderen Ufer zurückgekehrt, stark an Ruhr erkrankten, dennoch aber die Krankheit in ihren Bauerschaften nicht auf Andere übertrugen – dass sie überhaupt nicht contagiös sei. Männer wurden mehr befallen, als Weiber; zur Zeit heisser Windstille kamen mehr, bei Nässe und Sturm weniger Erkrankungen vor. Kurz nach der Ruhr begannen einzelne Typhusfälle sich in denselben Familien, deren Glieder ruhrkrank gewesen waren, zu zeigen.

d. Enterostenosis, Intussusceptio.

1) Henrot, A. H., Des Pseudo-etranglements, que l'on peut rapporter à la paralysie de l'intestin. Thèse. Paris, 1865. 4. 118 pp. — 2) Anger, Benjamin, De l'étranglement intestinal. Thèse. Paris, 1865. 4. 51 pp.. Mit 16 Holzschn. — 3) Fleming, Ebenezer, Case of obstruction of the bowels, successfully treated by the use of the stomach pump, after failure of the ordinary treatment, with remarks. Med. Times and Gazette, Apr. 21. p. 413. — 4) Lechler, Invaginatio und Intussusceptio des Colon adscendens

in das Colon transversum. Perforirendes Darmgeschwür. Württemb. medic. Correspondenzblatt No. 33. — 5) Colquhoun, Notes of three cases of obstruction of the bowels extending over periods of fifteen, five and four days, produced by the impaction of hardened faeces in the rectum and colon-treatment chiefly by large enemata, with cure in all. London hospit. Reports III. — 6) Herrmann, In Petersburger medic. Zeitschr. X. Heft 3. — 7) Isnard, Ch., Des injections forcées dans l'occlusion intestinale Gaz. méd. de Paris. No. 49. — 8) Guyot, Pseudo-étranglement intestinale. Guérison par l'infusion de café à hautes doses. L'union médicale No. 153. — 9) Boucaud, Rétrécissement très-ancien du côlon transverse et du côlon descendant; double anomalie de l'épiploon. Gaz. med. de Lyon No. 13. — 10) Carrier, Observation d'étranglement interne, produit par une invagination de l'intestin grêle, gastrotomie. Gaz. med. de Lyon No. 4. — 11) Hitz, J., Ein Beitrag zur Erklärung des Ileus. Bair. ärztl. Intelligenzblatt No. 10. — 12) Brydon, J., Case of intussusception terminating in sloughing and discharge of the intussuscepted portion of intestine and recovery. Edinb. medical Journal, May No. 14. — 13) Schüppel, Ein Fall von innerer Incarceration des Dünndarmes. Arch. d. Heilk. H. II. S. 167. — 14) Barlow, A case of obstruction of the bowels successfully treated by opium. Clinical remarks. Med. Times and Gaz. April 28. p. 443. — 15) Steinthal, Mittheilungen aus der Praxis. Dt. Klinik. No. 9. S. 81. — 16) Clemens, Kritische Bemerkungen über die Methode der Electricitätsanwendung bei Darmstenose Deutsche Klinik. S. 83.

Henrot (1) liefert eine Arbeit voll der interessantesten Thatsachen und Reflexionen. Er beginnt mit Aufführung einiger Fälle von Peritonitis nach Perforation der Gallenblase und des Processus vermiformis, die von den betreffenden Klinikern für Darmverschliessung gehalten wurden. Dies sind offenbar falsche Diagnosen, nicht Pseudo-Darmverschliessungen. Interessant ist, dass bei einer der Gallenblasenperforationen der Puls auf 58, die Temperatur auf 34 (!) sank, ohne Icterus. (Resorption von gallensauren Salzen? Ref.) Er beweist sodann durch eine reiche Casuistik, wie nach Bruchoperationen, bei Hoden- oder Processus vermiformis-Einklemmungen in einem Falle, auch ohne jeden derartigen Anlass, Einklemmungserscheinungen durch Darmparalyse entstanden. Diese Darmparalyse ist dort, wo sie nicht durch Entzündung oder Trauma bewirkt wird, z. B. beim Hoden, eine Reflexlähmung. Die Diagnose derselben muss erstrebt werden durch sorgfältige Untersuchung des Unterleibes und der benachbarten Theile, besonders des Urogenitalapparates. Verf. bespricht sodann die Behandlung 1) des Darmverschlusses, 2) der Darmlähmung, die auf Veränderung der Muskulatur beruht. Hier wird in erster Linie das Opium gerühmt, doch auch des Eises in Umschlägen und der Belladonna gedacht. 3) Behandlung der nervösen Darmlähmung, vorzüglich durch reflectorisch Darmbewegung erregende Hautreize. Mehrere Fälle von Heilung durch Application des Mayon'schen Hammers auf die Bauchwand werden mitgetheilt. Auch die Eisumschläge verdienen Beachtung. Für die nervöse Darmlähmung passen auch die Abführmittel, die bei entzündlichen Zuständen des Darmes und des Peritoneums äusserst schädlich wirken. 4) Die Reflexlähmung ist von den primär erkrankten Organen aus zu behandeln.

Anger (2) spricht sich gegen die Unterscheidung äusserer Einklemmungen und innerer aus; als wesentliche Vorgänge der Einklemmung bezeichnet er Ver-

stopfung (Obstruction) und Einschnürung (Constriction) des Darmes; diese können gleichzeitig einwirken oder nur eine derselben; er bezeichnet dann als Ursachen der Darmobstructionen 1) die Anhäufung fester Massen, 2) Verkürzung oder Schrumpfung der Darmwand, 3) Hypertrophie oder Schrumpfung der Wand, 4) Invagination, 5) Knickung, Drehung des Darmes. Diese Mechanismen werden sowohl in Bezug auf Hernien, als auf innere Einklemmungen unter Vorführung einer bezeichnenden Casuistik erörtert und illustrirt durch eine Anzahl instructiver Holzschnitte. Ebenso verfährt Verf. bei der zweiten Klasse der Einklemmung, die er als Einklemmungen im engeren Sinne bezeichnet. Unter Anführung des Vergleiches mit einem entzündeten Finger, der einen Ring nun zum einschnürenden macht, wird gezeigt, dass die Hernien meist in der gleichen Weise eine centrifugale, sehr selten eine Einklemmung von aussen nach innen erleiden, wie man sie etwa beim Abbinden einer gestielten Geschwulst erzeugt. Eine weitere Unterscheidung bezieht sich auf lineare und flächenhafte Einschnürung. Die activen Vorgänge, die zur Einschnürung führen sind: Ausdehnung durch Gas, durch Flüssigkeit, Congestion, Oedem, Entzündung der Darmwände, endlich das Nachrücken eines anderen Organs in den gleichen Bruchsack. Unter den Illustrationen zu diesem Abschnitte dürfte No. 10, Durchschnitt durch eine hartgefrorene Leistenhernie besondere Beachtung verdienen. Als passive Agentien, die bei der Einklemmung mitspielen, werden eine Menge von anatomischen Vorkommnissen: Brücken, Stränge, Ringe, Einriss im Sack etc. aufgeführt. – Die gleichen Gesichtspunkte, wie für die Hernien, gelten für die inneren Einklemmungen, doch werden von diesen speciell besprochen die Einklemmungen durch das Netz, durch peritoneale Stränge, durch Divertikel bewirkt und durch Beispiele und Abbildungen (Figur 11–16) veranschaulicht. Der letzte Abschnitt von den falschen Einklemmungen der Hernien ist mit Benutzung der Henrot'schen (1) Arbeit dargestellt.

In dem Fleming'schen Falle (3) wurde bei einem 59jährigen Manne im vierten Anfalle von Stuhlverstopfung, nach vergeblicher Anwendung vieler Abführmittel, nach vorheriger vergeblicher Einführung eines langen Rohres in den Darm, während die Auftreibung des Unterleibes und die Schwäche des Kranken auf das Aeusserste gestiegen war, durch die Einführung des gleichen Rohres und das Auspumpen desselben mittelst der Magenpumpe, die Entleerung von Gas und Koth bewirkt. Augenblickliche Erleichterung, baldige Heilung erfolgte, der Kranke bekam, wie nach den früheren Anfällen, einen Gichtanfall in die grosse Zehe.

Isnard (7) empfiehlt dringend, gestützt auf acht fremde und zwei eigene Heilungsfälle, reichliche Wasserinjectionen in den Darm gegen dessen Unwegsamkeit, besonders bei rasch inmitten völliger Gesundheit entstandenen Fällen. Er erklärt die Durchgängigkeit der Ileocoecalklappe für solche Injectionen für erwiesen, so dass sie auch beim Sitze der Erkrankung am Dünndarme von Vortheil sein können.

Colquhoun (5) theilt drei mittelst dieser Methode erzielte Heilungsfälle mit. — Von Guyot (8) wurde ein Fall, der die Erscheinungen acuter, plötzlich entstandener Darmverschliessung darbot, durch die Verordnung von 8 halbstündlich gereichten Tassen Kaffee geheilt.

Barlow (14) heilte die Erscheinung acuter Darmverschliessung bei einem 15jährigen Strassenjungen durch Opiumbehandlung. Er knüpft daran interessante diagnostische Erwägungen über Dünn- und Dickdarmverschliessung an. Bei dem Sitze des Hindernisses im Dünndarm ist der Schmerz heftig und beginnt früh, ebenso beginnt das Erbrechen alsbald und ist heftig, endlich ist die Urinmenge in diesem Falle bedeutend vermindert, beim Sitze am Colon wenig vermindert, der Schmerz geringer, das Erbrechen spät eintretend, die Auftreibung bedeutend. Die Verminderung des Harnes im ersten Falle erklärt sich aus der geringen Resorptionsfläche, die am Darme dem Wasser geboten ist, aus dem Wegbrechen desselben und der daher rührenden Wasserverarmung des Blutes.

Clemens (16) rettete einem jungen Manne bei diagnosticirter Darminvagination das Leben durch ein Verfahren, das er dringend empfiehlt. Er lässt erst einen Löffel voll Quecksilber nehmen und electrisirt dann vom Mastdarme und von den Bauchdecken her mit einem constanten Strome, dessen Oeffnungs- und Schliessungs-Zuckungen besonders wirksam sein sollen. Nach Vivisectionen soll die Wirkung derselben da, wo das Hg angesammelt ist, besonders stark sich zeigen.

Herrmann (6) berichtet: Ein 58jähriger Mann stirbt am achten Tage der Krankheit, die sich durch Stuhlverstopfung und Auftreibung der mittleren Gegend des Leibes zu erkennen giebt; durch Darminjectionen waren in den letzten drei Tagen kothige, flüssige Stühle erzielt worden. Bei der Section fanden sich zahlreiche, bandartige Verwachsungen zwischen Dünndarm und Nachbarorganen und zwischen den Dünndarmschlingen selbst, zwischen zwei derselben, die sich kreuzten, war eine Schlinge des Ileum eingeklemmt und brandig geworden. Darüber 2 Zoll lange, runde Darmrisse; Kothaustritt.

Hitz (11) knüpft an einen Ileusfall der Frerichs'schen Klinik an, bei dem die Flexura hepatica nur verengt war durch ein Carcinom des Netzes, und Peritonitis bestand. Er glaubt, dass der Grund des Erbrechens beim Ileus noch unbekannt sei, das Kotherbrechen aber durch Lähmung der Darmmuskularis ermöglicht und durch Contractionen der Bauchpresse bewirkt werde.

Boucaud (9) zeigte ein anatomisches Präparat: Verengung der Mitte des Colon transversum, bewirkt durch Adhärenz des zusammengedrehten Netzes in einem rechtsseitigen Leistenbruche. B.'s weitere Angaben, dass das Netz eine den Testikel einschliessende Tasche gebildet habe, dass diese Anomalie bei dem Descensus testiculi entstanden sein müsse, werden bei der nachfolgenden Discussion der Société des sc. med. von allen Seiten her bestritten.

Schüppel (13) beschreibt in höchst interessanter Weise ein complicirtes Präparat. Eine mit einem wallnussgrossen fibrösen Polypen besetzte Darmschlinge war durch ein Loch der Darmwand in ein Darmstück ein- und durch ein zweites Loch wieder in den Peritonealraum ausgetreten, diese Schlinge war incarcerirt, die Verlöthungsstelle mit dem Rande des Loches war auseinandergewichen, daher diffuse Peritonitis. Wegen vieler werthvoller Einzelheiten des Befundes und der Pathogenese sei auf das Original verwiesen.

Invaginationsfälle haben mitgetheilt: Lechler (4) von einem 45jährigen Bauern, der schon Jahre lang an Diarrhoe und Leibschmerzen litt. Auch während der mehrwöchentlichen Dauer der Invagination bestand jedoch blutige Diarrhoe, ausserdem Meteorismus und eine Geschwulst, dem Colon ascendens entsprechend. Das Colon adscendens war auf 7" Länge in das Colon transversum eingestülpt. An der Flexura lienalis fand sich ein durchgebrochenes Darmgeschwür; — ferner Carrier

(10) von einem 23jährigen Manne. Plötzlicher Eintritt mit Schmerz, Geschwulst in der Ileocöcalgegend. Man machte am fünften Tage den Bauchschnitt, zog vergebens an dem invaginirten Stücke und eröffnete dann den Dünndarm darüber. Tod 7 Stunden darnach. Section: Einschiebung des Dünndarmes in das Coecum. — Brydon's (12) Bericht betrifft einen 35jährigen Müller. Beginn der Krankheit mit Schmerz in der Nähe des Nabels und Tenesmus, heftige Leibschmerzen, später blutiger Stuhl. Am 13ten Tage Abgang eines 18 "langen, brandigen Darmstückes, das beiderseits scharf, wie abgeschnitten endet. Die Innenseite ist ohne Valvulae conniventes. Nach etwa 2 Monaten war die Genesung vollständig.

e. Darmkrebs.

1) Rokitansky, Beiträge zu den Erkrankungen des Wurmfortsatzes. Wien. med. Presse. No. 26. — 2) Stille, Cancer of the ascending colon. Amer. Journ. of med. scienc. January. 180. — 3) Rokitansky, Tod durch Auseinanderweichen einer Krebsnarbe im Dickdarme. Wochenbl. d. Zeitschr. d. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 23. — 4) Hayden, Im Dublin. Journ. of med. science. August.

Rokitansky (1) berichtet über drei Fälle einer eigenthümlichen Erkrankung des Wurmfortsatzes, die sich zufällig in den Leichen vorfanden. Einmal war das ganze Organ, zweimal nur ein Theil desselben befallen. An dem Beginne der Erkrankung war der Canal abgeschlossen, von da an das Ganze vergrössert, einmal bis auf 4" Länge und 2" Weite, degenerirt zu einem fibrösen Säckchen, mit froschlaichartigem Inhalte, von Schleim- oder Muskelhaut keine Spur, dagegen die innere Lage ein gestricktes Stratum. Mikroskopisch fanden sich in dem Inhalte oblonge Kerne, einzelne kernhaltige Zellen, spindelförmige Elemente und zarte Bindegewebsfibrillen. R. deutete diesen Befund Anfangs als cystöse Degeneration der Schleimdrüsen, glaubt dagegen, dem letztbeobachteten Falle die Gewissheit zu verdanken, dass es sich um Gallertkrebs handelt.

Derselbe (3) theilt einen Fall von vernarbendem Krebse der Flexura sigmoidea 8" über dem After mit. Die weissliche, gestrickte, sehr morsche Narbe betrug 3½" ringsum, war von einem 1—2''' hohen, schmalen Wall umgeben von medullarer Aftermasse. An dem Ringwalle betrug das Lumen noch Kleinfingerdicke, an der Narbe so viel wie eine Gansfederspule. Das Narbengewebe war theils auseinandergewichen, theils necrosirt, daher kothige Peritonitis. Dies in der Leiche eines 50jährigen Mannes, der zeitweise an Verstopfung gelitten und dünngepresste Stühle entleert hatte.

Stille (2): Ein 52jähriger Mann, dessen Mutter und Schwester an Krebskrankheiten gestorben waren, litt von Jugend auf oft an Diarrhoe, in den letzten 10 Jahren an linksseitiger Ischias. 1861 bemerkte St. zuerst während eines stärkeren Diarrhoe-Anfalles zwischen Nabel und rechter Seite eine harte, schmerzhafte Stelle. 1864 stellten sich Abmagerung, gelbliche Färbung, dünne, harte, schleimbelegte Stühle und öfterer Harndrang ein; die Geschwulst wuchs, ohne erheblich zu schmerzen. Dennoch erholte sich Patient bei strenger Beschränkung auf flüssige Nahrung wieder, feste Speisen machten Diarrhoe. Anasarka kam und verlor sich wieder, so dass er drei Monate lang im Anfange 1865 seinen Geschäften nachgehen konnte. Tod durch Erschöpfung im August 1865. Section: 2½" über der Klappe das Colon auf 3 bis 4" Länge verengt bis zu Kleinfingerdicke, die Schleimhaut bis auf eine kleine Stelle unversehrt, die übrige Darmwand auf ½—¾" verdickt in eine scirrhöse Masse umgewandelt, auch die Drüsen des Mesocolon's hart und geschwollen, sonst nirgends secundärer Krebs. —

Hayden (4): ein 22jähriger Mann hatte beim Schieben einer grossen Last das Gefühl einer Zerreissung in der Gegend des Herzens, dann Schwäche, Athemnoth, Schwindel, dreitägiges Unwohlsein. Drei Monate später Schlingbeschwerden, linksseitiges Stechen in der Brust nach einer Erkältung, auf der Fahrt in's Hospital plötzlich Gelbsucht. Man fand die Leber vergrössert, Puls 180, Orthopnoe, Zeichen eines grossen linksseitigen Ergusses. Man glaubte an eine acute Hepatitis und eine Läsion der grossen Gefässe am Herzen. Man fand Markschwamm der Leber, der rechten Nebenniere, vieler Mesenterialdrüsen, des ganzen Pancreas, letzteres comprimirte den Ductus choledochus. Reichlicher Pleuraerguss beiderseits, die linke Pleura mit einer Schwarte belegt, massenhafte Carcinomentwickelung in der ganzen linken und dem unteren Lappen der rechten Lunge, Verengerung, theilweise Verschliessung der Bronchien und Blutgefässe, Hypertrophie des interstitiellen Gewebes. Pericarditis exsudativa. (Die Speiseröhre wird nicht erwähnt.) Magen, Milz und Nieren frei, Peritoneum einfach verdickt. —

f. Entozoen. Darmperforation und Darmzerreissung.

1) Upmann, Darmperforation durch Würmer veranlasst. Berl. klin. Wochenschr. No. 9. — 2) Drasche, Ueber die Behandlung des Bandwurmes. Wien. med. Wochenschr. No. 31. u. f. — 3) Leuthold, Perforation des Darmkanals im Verlaufe eines Ileotyphus, diffuse Peritonitis. Heilung. Berl. klin. Wochenschr. No. 7. — 4) Symes, Laceration of the duodenum. Dubl. quat. Journ. of med. sc. Novbr. p. 497.

Upmann (1) berichtet: Ein trunkliebender Mann in den vierziger Jahren fällt, betrunken sich balgend, mit der Seite auf den Rand einer Waschbütte, läuft noch herum, klagt nach zwei Stunden über Leibschmerz, eine alte grosse Hernie wird leicht reponirt, Tod nach zehn Stunden. Section: Zwei Würmer liegen in der linken Seite auf dem Dünndarm, neben einem runden, erbsengrossen Loche im Darm, mit etwas aufgewulsteten Rändern ohne entzündliche und brandige Erscheinungen an demselben. Die Darmcontenta haben sich zum Theil in die Bauchhöhle ergossen. Verf. reiht hieran viele Citate fremder Beobachtungen über Wurmperforation des Darmes an. —

Drasche (2) bespricht in einer längeren Arbeit die allgemeinen Grundsätze der Bandwurmbehandlung und empfiehlt dann dringend die Kamala als ein ebenso energisch wirkendes, als wenig Beschwerden verursachendes Mittel. Für Erwachsene räth er Dr. 1—iij einfach als Pulver zu reichen, für Kinder bis zu 5 Jahren Scr. j, darüber Dr. β. Die Vorbereitungscur D.'s beschränkt sich auf Fasten und Abführmittel am Vorabende. Dazu Dr. β Kamala, am folgenden Morgen wird nur Thee oder Fleischbrühe gereicht und ½ stündlich dreimal eine gleiche Dose Kamala. Erfolgt eine Stunde nach der letzten Dose kein starker Durchfall, so müssen Abführmittel nachgeschickt werden. Kamala soll sich auch namentlich zur schliesslichen Correktur einer andern verunglückten Bandwurmcur eignen. In den schliesslich beigebrachten Krankengeschichten wird die Wirkungsweise des Mittels näher beleuchtet. (Es dürfte sich in diesen Fällen meist um Taenia soleum gehandelt haben. Ref.)

Leuthold (3) berichtet aus Traube's Klinik den ersten überhaupt constatirten Heilungsfall typhöser Darmperforation. Nach ziemlich leichtem Verlaufe erfolgte bei einem 28jährigen Mann zu Ende der zweiten Woche (13. Tag vom ersten Frösteln an) diffuse Peritonitis, mit Erbrechen und galliger Diarrhoe beginnend, die Traube, weil die Leberdämpfung durch einen tiefen, lauten tympanischen Schall bis auf den nach aussen von der rechten Papillarlinie liegendenen Theil ersetzt war, ferner weil die Bauchwand in der epigastrischen Gegend eine eigen-

thümlich teigige, leicht deprimirbare Beschaffenheit annahm, für eine perforative erklärte. Die Behandlung wurde mit Opium, Eispillen, warmen Umschlägen und Einreibung von Ungt. cincerum Scrup. j stündl. geführt. Nach zehn Tagen begann der Schall der Leber sich wieder einzufinden zwischen Linea alba und rechter Mamillarlinie, die Dämpfung an den Seitentheilen des Abdomens nahm ab, nach 19 Tagen hatte sich die Dämpfungsfigur der Leber wieder ganz hergestellt, erst 14 Tage später konnte der Kranke den ganzen Tag ausser Bett zubringen. (Die Perforation muss sich sehr bald wieder verlöthet haben, nachdem sie nur einer geringen Menge von Gas, vielleicht auch Koth den Austritt gestattet hatte. Ref.)

V. Krankheiten der Leber.

a. Symptomatologie.

1) Bence-Jones, H., On jaundice and biliousness. Guy's Hospital Reports I. — 2) Boudon, J., Des diverses espèces de coliques hépatiques et de leur traitement. Thèse. Paris. 4. 38 pp. — 3) Gervais, J. B., Quelques considérations sur l'étiologie de l'ictère. Thèse. Paris. 4. 48 pp. — 4) Wyss, Oskar, Zur Aetiologie des Stauungsicterus. Virchow's Archiv, Bd. XXXVI. S. 454.

Bence Jones (1) bezeichnet die durch mechanische Verstopfung entstandene Gelbsucht als wohl erklärt in ihren Folgen. Er bespricht die Wirkungen der Gallensäuren auf Muskel und Ganglien des Herzens, auf das Hirn, die Blutkörperchen und ihren Einfluss auf die Fettentartung der inneren Organe. Um so ungenügender sei die Kenntniss des nicht mechanisch begründeten Icterus und namentlich der biliösen Erkrankungen, wie man sie bezeichnet. Während die Annahme, dass sie auf Retention der Galle im Blute beruhen, unhaltbar ist, können die neueren Erfahrungen über die Schnelligkeit des Uebertrittes von Flüssigkeiten von und nach dem Blute und den Geweben und gewisse Leichenerscheinungen einen Aufschluss hierüber geben. — Die Diffusion der Galle von der Gallenblase aus findet nämlich nicht allein nach dem Tode statt, sondern sobald die Gallenblase gefüllt ist, und in dem Maasse mehr, als Druck und Wandfläche mit der Ansammlung der Galle zunehmen. Die Gefässe der Gallenblasenwand resorbiren das, was diffundirt, sie nehmen also um so mehr Galle auf, je seltener dieselbe in den Darm ausgetrieben wird. Die blosse andauernde Anfüllung der Gallenblase verursacht häufig Gelbsucht. Die Galle sichtlich entleerende Wirkung der Brechmittel wird hier hervorgehoben und empfohlen. —

Für gewöhnlich unterliegt die von der Gallenblase in's Blut tretende Galle der Oxydation, aber Behinderung der Oxydationsprocesse lässt sie schädlich werden und führt zu Gelbsucht. Dahin gehöre die Gelbsucht bei Pneumonie, bei Gelbfieber, bei Trinkern. Selbst der Kopfschmerz im Katzenjammer und in engen Stuben soll eine Folge der Einwirkung nicht verbrannter Gallensäuren auf das Gehirn sein! Die Hypothese, dass Reizung des Sympathicus die Gallenabsonderung vermindere, die des Vagus sie steigere, wird benutzt, die Gelbsucht, welche Folge von depressiven Gemüthsaffekten ist, zu erklären. B. J. statuirt dann 4 Arten von Icterus: mechanischen, catarrhalischen, chemischen und nervösen. Die Theorie der Resorption von der Blase aus wird nun ebenso auf die Urinwege angewandt. Endlich folgt der Rath, die mechanische Gelbsucht mit Narcoticis, bei der catarrhalischen den Zustand des Duodenums zu behandeln, bei der chemischen und nervösen aber für mehrmalige Entleerung der Gallenblase täglich zu sorgen und den Kranken möglichst wenig oxydable Speisen und viel Luft und Alkalien zuzuführen. —

Gervais (3) bespricht den Resorptions-Icterus, entstanden durch Krankheiten der Leber, der Gallenwege und der Nachbarorgane, den spasmodischen, dessen Existenz er in Abrede stellt, endlich den hämatogenen, ohne jedoch bezüglich des letzteren wesentlich Neues zu bringen.

Boudon (2) stellt seiner Arbeit den Satz voran, dass die Leberkolik durchaus nicht immer von Gallensteinen abhänge, sondern von sehr verschiedenartigen Ursachen: Charaktere derselben sind: Schmerz und Schwellung der Leber im Anfalle, Athemnoth, Erbrechen, Verstopfung, nicht beschleunigter oder langsamer Puls, Gelbsucht ist inconstant. Gegen die Begründung der meisten Leberkoliken durch Gallensteine (40: 1 Pujol) wird ausser anderen wenig überzeugenden Gründen die Häufigkeit des galligen Erbrechens im Anfalle angeführt. Von verminöser Kolik werden 4 fremde Fälle angeführt. Unter den Ingestis, welche bei manchen Leuten Hepatalgie verursachen, werden Spirituosen oben an gestellt, dann scharfe Stoffe, wie Senf, Pfeffer, dann sauere Speisen. Sie sollen vom Pfortaderblute aus wirkend, die Anfälle während des Verdauungsprocesses bewirken. Eine Hepatalgia syphilitica wird durch 2 Fälle Portal's demonstrirt. Zwei Kranke, die nach Erkältungen Leberschmerzen bekamen, verhelfen uns zu einer weiteren rheumtischen Form, an die dann folgende gichtische scheint der Verf. selbst nicht recht zu glauben, endlich bei der nervösen Form stehen dem Verfasser als gewichtige Stützen die Beobachtungen von Adral und Frerichs, dann von Fauconneau-Dufresne und Guibout zur Seite. Der Abschnitt über die Therapie enthält in extenso die gewöhnlichen Maximen der Behandlung der Cholelithiasis.

Wyss (2) untersuchte das Verhalten des Pancreaskopfes zum Ductus choledochus und fand, dass letzterer unter 22 Fällen 5 Mal durch den ersteren, meist einerseits nur von wenigen Läppchen umgeben, 15 Male an demselben vorbei verlief, und theilt einen interessanten Fall von Compression des Ductus choledochus durch den accessorischen Ductus Wirsungianus innerhalb des Pancreaskopfes mit, der durch Stauungsicterus tödtlich wurde. — Derselbe betraf einen 50 jährigen Müller, die Gelbsucht bestand 4 Monate, die Leber war Anfangs vergrössert, später abnorm klein.

b. Wandernde Leber.

1) Cantani, Arnoldo, Caso di fegato ambulante. Annali univ. di med. Nov. 8. p. 373.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die wandernde Milz und Niere erzählt Cantani einen bis

jetzt einzig dastehenden Fall abnorm beweglicher Leber.

Die 54jährige Frau eines Arztes hatte 3 Entbindungen gehabt, zwei im Zwischenraume von 18 Monaten, die dritte 16 Jahre später, im Alter von 43 Jahren. Nach dieser begann die Kranke an ungewöhnlicher Empfindung im Unterleibe und einige Monate später an ausgesprochenem Schweregefühl im Hypogastrium zu leiden. Sie bemerkte eine feste Geschwulst unter dem Nabel, die so wanderte, dass sie bei jeder Körperstellung den tiefsten Theil des Unterleibes einnahm. Sie hatte nur etwas Schwere und Völle im Unterleibe beim Gehen, das Gefühl, als ob sie schwanger wäre. Aber die Furcht, an einer schweren Krankheit zu leiden, hatte die Kranke, deren Mutter an Wassersucht in Folge eines Carcinom's im Unterleibe, deren Schwester an einer Ovariengeschwulst gestorben war, hysterisch und melancholisch gemacht. Die Aerzte hatten ihr einen Ovarientumor oder ein Uterusfibroid andiagnosticirt. C. fand die Milz von gewöhnlicher Lage und Grösse, dagegen rechts an den hellen, nicht tympanitischen Schall der Lunge unmittelbar den hellen tympanitischen der Därme sich anschliessend. Auch bei linker Seitenlage war von Leber nichts zu fühlen, oder zu percutiren in der Lebergegend. Dagegen fand sich unterhalb des Nabels, gegen die rechte Inguinalgegend zu, eine grosse, flache, mässig resistente Geschwulst von dumpfem, aber scharf begrenztem, nach unten zu allmählig tympanitisch werdendem Schalle. Die untere Grenze verbarg sich beim Stehen hinter dem Schambeine, konnte aber bei linker Seitenlage in der Inguinalgegend erreicht werden. Die Lageveränderung des fraglichen Körpers bei Lageveränderung der Kranken erfolgte von einer rechts oben an der Thoraxbasis gelegenen Achse aus. Im Liegen mit erhöhtem Becken gelang die Reposition der Leber an ihre Stelle. Damit war die Diagnose der wandernden Leber sicher gestellt, damit verschwand zugleich das Völle- und Schweregefühl der Kranken. Schon bei tiefem Athem wanderte die Leber, sobald die Hand sie nicht mehr stützte, um ihre neue Position wieder einzunehmen. Zweimal fühlte C. den Einschnitt zwischen rechtem und linkem Lappen.

Die Entstehung dieser abnormen Lagerung der Leber sucht C. in der Zeit der letzten Schwangerschaft, wo der wachsende Uterus die Leber nach hinten drängte, ihre chronisch entzündeten Bänder zerrte und so deren später so abnorme Verlängerung einleitete. Die Kranke genass von ihren hysterischen Beschwerden, sobald sie über die Natur und die Gutartigkeit ihres Leidens aufgeklärt war.

c. Chronische Leberatrophie, Hypertrophie.

1) Medicinische Klinik des Prof. Oppolzer. Chronische Leberatrophie. Allgem. Wien. med. Zeitung. Nr. 19. — 2) Duhamel, M., Hypertrophie simple du foie. Ramolissement de l'estomac, Catarrhe pulmonaire. Mort. Autopsie. Gaz. des hôpitaux. No. 34.

Ein 33jähriger Mann, mit Mitralklappen-Insufficienz, lag schon vor 2 Jahren auf der Klinik Oppolzer's (1) wegen Ascites. Es trat langsam Besserung ein. Jetzt kam der Kranke wegen Dyspnoe und Schwellung des Unterleibes wieder, bot die Zeichen einer Mitralinsufficienz, ausserdem Schmerzen in Magen- und Milzgegend, grosse Milz, Ascites, kleine Leber, Diarrhoe. Durch die Punction wurden 10 Maass Flüssigkeit aus dem Peritonealsacke entleert, nach 12 Tagen Wiederholung derselben, drei Wochen nachher Tod nach starker Magendarmblutung. Bei der Section war der rechte Leberlappen ein halbkugelförmig gethürmter Ballen, die ihn vom linken scheidende Furche fehlte, die Ränder gerundet, das ganze Organ von eine Schwarte eingehüllt, die sich ausser an den verdickten Aufhängebändern leicht lösen lässt, und die auch die verkleinerte Gallenblase verdeckt. Das Lebergewebe grauroth, stellenweise weisslich, gleichförmig ohne sichtbare Zeichnung der Acini. Bei Injectionen Patruban's fand sich die Leberarterie erweitert, an ihrem Stamme auf das doppelte, aber auch an ihren capillaren Mündungen in das Pfortadergebiet. Erweitert ist ferner der Ductus choledochus auf das Vierfache, die Pfortader auf das Doppelte, die Lebervenen weniger. — Mikroskopisch fand sich: in dem Stroma des pseudoplastischen Bindegewebes eine Masse untergegangener Leberzellen, viele Pigmentschollen, besonders in den Capillaren der Leberarterie.

Duhamel (2) berichtet über die Leberhypertrophie eines 56jährigen Schuhmachers auf der Klinik von Behier. Die Krankheit begann mit Verdauungsstörung, Magenschmerzen, Diarrhoe, dunkler Gelbsucht, Abmagerung, Vergrösserung der Leber bis 10 Ctm. unterhalb des proc. xiphoid und endete binnen 9 Monateu tödtlich. Die Leber fand sich bei natürlicher Form vergrössert, 2½ Kgrm. schwer, ihre Ränder scharf, der Schnitt blutreich, kirschroth, von guter Consistenz. Mittelst einer scharfen Loupe will man erkannt haben, dass die Zellen auf das Zwei- bis Dreifache vergrössert seien. (? Ref.) Die Milz 14 Ctm. lang, 10 Ctm. breit, 2½ Ctm. dick. Aus der ganzen Beschreibung ist nicht zu entnehmen, um was es sich gehandelt habe.

d. Ruptur.

1) Durand, M. J., Rupture traumatique du foie, mort subite Gaz. méd. de Lyon. No. 13.

Ein Mann, der gegen die Deichsel seines Wagens gefallen war, empfand unmittelbar nachher Schmerz im Unterleibe und starb 10 Minuten, nachdem er ins Hôtel-Dieu gebracht worden war, unter starkem Erblassen der Körperoberfläche. Man fand das Cavum peritonei bluterfüllt, die Leberoberfläche durch 3 Risse sternförmig eingerissen am rechten Lappen und zwar durch die ganze Dicke des Organs hindurch. Die Bauchhaut war unversehrt.

e. Hepatitis suppurativa et interstitialis.

1) Lavigerie, Leon, De l'hépatite ou de l'abscès du foie. Thèse. Paris. 4. 63 pp. — 2) Cameron, J. C., On the treatment of tropical hepatitis. The Lancet I. No. 2. — 3) Pepper, Geo., Hepatic abscess. Amer. Journ. of med. science. July. — 4) Franque, v., J., Perforation eines Leberabscesses in den Darm. Memorabilien. No. 1. — 5) Borius, Hépatite. Abscès du foie. Ouverture par le bistouri. Injections jodées. Drainage. Guérison. Gaz. des hôpitaux. No. 49. — 6) Duhamel, Hépatite aiguë. Mort. Autopsie. Gaz. des hôpitaux. No. 15. — 7) Duncan, Hepatic abscess. Dubl. quart. Journ. of med. Sc. Novbr. No. 491. — 8) D'Hont, E., Cirrhose du foie. Presse médicale belge. No. 25. — 9) Hayden, Cirrhosis of the liver. Dubl. Journ. of med. science. Novbr. — 10) Ollivier, Auguste, Observation de cirrhose hypertrophique du foie alcoolique. Gaz. méd. de Paris. No. 13.

Lavigerie (1) giebt eine ausführliche, hauptsächlich auf Dutrouleau und Rouis sich stützende Beschreibung der suppurativen Hepatitis, von der wir die Angaben über die Perforationen der Leberabscesse und den Abschnitt über die chirurgischen Behandlungsmethoden als vortrefflich dargestellt, wenn auch nicht neu hervorheben. Es schliessen sich 7 Krankengeschichten an. L. hat sich die Frage gestellt, ob in zweifelhaften Fällen die Explorativpunktion sich ohne Nachtheil anwenden lasse. Zur Beantwortung derselben brachte er einem Hunde mit einem Troicart von 2 Mm. Durchmesser in 6 Tagen 10 etwa 4–5 Cm. tiefe Stiche in die Leber bei. Das Thier wurde

nach 3 weiteren Tagen vergiftet und es fanden sich an seiner Leber drei kleine, kaum sichtbare Spuren, von den 7 übrigen Stichen nichts aufzufinden, ja das Drüsengewebe in der Gegend der Stiche etwas blasser gefärbt als sonst, auch das Peritoneum der Bauchwand normal bis auf 4–5 erkennbare Narben der Einstiche. Der bei der Section gewonnene Urin enthält weder Zucker noch Galle, aber viel Eiweiss.

An dieses experimentelle Resultat schliessen sich die practischen Erfahrungen gut an, welche J. C. CAMERON (2) in einer Polemik gegen MACLEAN herbeizieht. Er spricht sich gegen das Zuwarten bei vermutheten Leberabscessen aus, weil dabei die Kranken sterben, wenigstens bald so herabkommen, dass die Punktion erfolglos wird, während frühzeitige Punktion Erfolge liefert und selbst wenn sie wiederholt den Abscess nicht trifft, nicht allein nicht schadet, sondern selbst die Patienten erleichtert.

Unter den einzelnen Fällen von Leberabscess, die berichtet werden, bietet jener von PEPPER (3) in keiner Richtung besonderes Interesse, jener von FRANQUE (4) verdient als Genesungsfall und in therapeutischer Beziehung Beachtung, besonders da die Perforation einen ziemlich seltenen Weg durch den Darm (Colon transversum? Ref.) wählte, jener von BORIUS (5) erfordert eine ausführlichere Mittheilung.

Eine 34jährige Frau in Boiseau (Loire-Inférieure) ging eine Meile weit, ein 3jähriges Kind auf der linken Hüfte tragend, und desshalb stark nach rechts geneigt. In der rechten Hand trug sie den Regenschirm. Von da an bestand Schmerz in der Lebergegend zu dem sich etwas Fieber hinzugesellte. Nach 7 Wochen nahm der Schmerz besonders den hinteren Theil der Lebergegend ein, steigerte sich sehr beim Drucke, die Leber war nach unten, besonders nach hinten zu, stark vergrössert. Brechmittel, Blutegel, Vesicantien, Calomel, Aloe, Jalappa wurden erfolglos angewandt. Erst später begann sie zu fiebern und magerte rasch ab, während ein circumscriptes Oedem in der rechten Seite unten und hinten sich einstellte und in der Mitte besonders schmerzhaft wurde. Ein Troicarstich förderte nur eine Spur von Eiter hervor, der darauf gemachte Einschnitt traf den unteren Rand der 11. Rippe passirend, deu Heerd und entleerte sogleich ca. 100 Grm. hellgrünen Eiters, später mehr. Die Eröffnung geschah 7 Wochen nach Beginn der Krankheit, in den nächsten Tagen stellte sich Icterus ein, dann zersetzte Beschaffenheit des Eiters. Jodkalium und reine Jodtincturinjectionen und Drainage erwiesen sich hiegegen wirksam. Man verfolgte mit der Sonde, wie sich die Höhle von 8 auf 5, 4 Ctm. u. s. w. verkleinerte, nach einer Gesammtdauer der Krankheit von 12 Wochen war die Heilung vollendet und die Leberdämpfung mit ihrem unteren Rande bei der Narbe angelangt.

DUHAMEL (6) theilt einen 4ten, zuletzt unter typhoidem Fieber rapid verlaufenden, Fall von 3 bis eigrossen Abscessen im rechten Leberlappen mit.

Von Lebercirrhose haben Fälle mitgetheilt: Duncan (7), d'Hont (8), bemerkenswerth durch Kleinheit der Milz und Schrumpfung des grossen und kleinen Netzes, und dadurch bedingte Deformation des Magens; Hayden (9) mit starker, die Unterleibsorgane verklebender, ihr Peritoneum verdickender Peritonitis chronica verknüpft, die Milz soll auf das 20fache vergrössert gewesen sein; Ollivier (10): der Tod erfolgte bei noch be-grösserter, zugleich fettinfiltrirter, Leber. —

f. Carcinoma.

1) Andral, E. J. L., Du cancer du foie. Thèse. Paris. 4. 34 pp. (Nichts Neues.) — 2) Jameson, W. A., Report of a case of cancer. Lancet. II. No. 26. — 3) Williams, Cancer of the liver. Amer. Journ. of med. sc. Octb. 417.

g. Echinococcus.

1) Paul, Ch. E. M., Traitement des kystes hydatiques du foie. Thèse. Paris. 4. 110 pp. — 2) Harley, J., On a case of hydatid disease of the liver and remarks on the treatment of similar tumours. Med. chir. transact. XLIX. — 3) Paul, Nouveau mode de traitement des kystes hydatiques du foie. Union méd. No. 122. — 4) Paoli, O., Hydatides du foie. Revue de thérap. méd.-chir. No. 5. — 5) Pavy, F. W., Hydatid of the liver, treated successfully by the injection of the extract of male fern into the cyst. Lancet. II. No. 9. Med. Tim. and Gaz. Septb. 29. Brit. med. Journ. Septb. 29. — 6) Richards, C. C., On a case of hydatids of the liver. Lancet. II. No. 10. — 7) Savory, On the treatment of hydatid cysts of the liver by tapping. Lancet. I. No. 19. — 8) Rosisio, Pietro, Storia d'echinococco e d'atrofia giallo-acuta del fegato; dell dott. Ferd. Verardini. Bologna, 1865. 34 pp. con tavole. Analisi bibliografica. Ann. univ. Vol. 196. — 9) Doering, Ueber Echinococcen der Leber. Diss. Leipzig. 8. 30 SS. — 10) Spangemacher, J., De echinococcis in corpore humano repertis. Diss. Gryphiae. 8. 34 pp. — 11) Friedemann, C., De echinococcis in hepate humano. Accedit exemplum. Diss. Gryphiae. 8. 30 pp.

PAUL aus Perpignan (1) bespricht in seinen ersten Kapiteln die Entwickelung, Anatomie und Symptomatologie der Echinococcen und stellt sodann die verschiedenen, namentlich chirurgischen Behandlungsweisen nebeneinander, um zum Schlusse zu gelangen, dass das Verfahren von Récamier die meisten Aussichten auf Erfolg und die geringsten Gefahren ergiebt. Von 20 so behandelten Fällen, die P. zusammenstellt, sind 7 lethal verlaufen, einer noch ehe das Aetzmittel zur Wirkung gekommen war, 2 durch putride Infection, 2 durch Zerreissung der Verwachsungen, durch Durchbruch nach den Bronchien, einer durch Marasmus bei grosser Zahl der Cysten in der Leber. Obwohl das Verfahren selbst hiernach nie Ursache des Todes war, hebt doch P. hervor, dass unter den Händen von DEMARQUAY das Verfahren 5 Male angewandt, 5 Heilungen ergab und empfiehlt dringend die von DEMARQUAY beobachteten Modificationen der Ausführung. Explorativpunktionen sollen womöglich vermieden, wenn zur Sicherung der Diagnose nöthig, mit einem möglichst feinen Troicart ausgeführt werden und so vollständig als möglich die Flüssigkeit entleeren. Der Aetzung muss eine grosse Stelle unterzogen werden von ca. 7 Ctm. Länge und einigen Ctm. Breite, um durch die entstehende Oeffnung die Membran nach dem Absterben des Echinoccus ausziehen zu können, ohne nachträglich zu erweitern. DEM. gelangte im Verlaufe seiner Operationen zu immer grösseren Aetzungsstellen, bis die letzte von 7 Ctm. bequem die Bälge von zwei Cysten zugleich auszuziehen gestattete. Die Schorfe sollen 2–3 Tage liegen, ehe man an ihre Trennung geht um eine Aetzpaste aufzutragen. Die tiefsten Schorfe soll man nicht ganz hinwegnehmen, sondern von ihren Rändern 2–3 Mm. erhalten, damit die Oeffnung sicher in die Adhäsionen, die sich bilden, fällt. Die Eröffnung der Cyste selbst soll nicht durch das Messer, sondern gleichfalls durch die Aetzung bewirkt

werden. In die so entstandene Oeffnung wird eine weite Kautschouk-Röhre eingelegt, um die Verengerung zu verhüten. Man macht alsbald eine Einspritzung von Jodtinctur, um das Absterben des Echinococcus zu sichern, dann jedoch, da nach dem Zusammenfallen der Cyste leicht durch Resorption von dem adventitiellen Balge aus Jodismus entsteht, nur noch verdünnte Jod- oder besser Injectionen von Kali hypermanganicum. Der Echinococcensack wird, sobald er sich zusammengefaltet vor die Röhre lagert, zu entfernen gesucht, diese in dem Maasse zurückgezogen, wie es die Verengerung der Höhle erfordert. Am Schlusse werden die 5 geheilten Fälle DEMARQUAY's mitgetheilt. Unter denselben befindet sich ein 9jähriges Mädchen. – Dieselben Grundsätze vertritt PAUL (3) nochmals in einer kürzeren Abhandlung.

JOHN HARLEY (2) gelangt in der gleichen Sache nur theilweise zu denselben Schlüssen wie PAUL. Auch er kennt die Gefahr, die aus dem Zurückbleiben und Verjauchen des Sackes entsteht, er sucht sie jedoch durch eine andere Methode zu beseitigen. Die Punktionen sollen stets oberhalb des Nabels vorgenommen werden, weil sich auch die grössten Säcke beim Heilen nach oben zurückziehen. Die Punktion soll mit einem weiten Troicart, dessen Canule liegen bleibt, ausgeführt werden. Lufteintritt ist nicht schädlich; durch Einführen eines Catheters in die Canüle müssen verstopfende Membranen zerstückt oder ausgezogen werden. Wenn die Canüle lose geworden ist durch die Eiterung, führt man 2–3 elastische Catheter nebeneinander, mit den Augen einander zugekehrt ein und wählt ein immer dickeres Caliber derselben. Um den Zerfall der Cyste zu bewirken, werden Jodinjectionen, gegen die Zersetzung des Inhaltes des Sackes solche von Creosotwasser empfohlen (40 Tropfen auf 36 Unzen), nach der Losstossung des Sackes mit Zusatz von Zinkvitriol wegen der Gefahr der Blutung. Viel Gewicht wird auch noch auf die Anwendung von Binden um die Thoraxbasis gelegt, die die Diaphragmalbewegung mindern und den Sack etwas zusammendrücken. HARLEY vergleicht nun die Resultate, welche bei 100 Operationsfällen erzielt wurden. Unter 34 Fällen einfacher Punktion blieben ungeheilt 13, starben 10, wurden geheilt 11, bei wiederholter Punktion mit oder ohne Jodinjection endeten von 13 Fällen 8 mit Heilung, 2 mit dem Tode, 3 blieben ungeheilt, bei Punktion mit Offenhalten der Wunde starben 7, heilten vollständig 23 (Summa 30), durch die mitunter in Folge diagnostischen Irrthums verrichtete Incision mit dem Messer (13 Male) starben 7, heilten 6, endlich von den durch das Causticum oder spontan eröffneten Fällen, 10 an der Zahl, heilten 3, starben 4 und blieben 4 ungeheilt. Den Anfang und Ausgangspunkt der ganzen Arbeit bildet ein von HARLEY operirter Fall, wohl der umfangreichste Sack, der je zur Heilung kam.

Der Träger desselben, ein 29jähriger Mann, maass vor der Operation in der Mitte zwischen Nabel und Proc. xiphoid 44½", nach der am 158. Tage vollendeten Heilung 31½". 19 Pinten = 390 Unzen Flüssigkeit wurden entleert, anfangs lange wasserklar, zuletzt gallig gefärbt. Von da an floss bald mehr bald weniger stark gallig gefärbte Flüssigkeit aus, in den ersten 15 Tagen je 20 Unzen in 24 Stunden. Die Fäces waren bis zum 102. Tage gallenlos, daher man Communikation der Cyste mit der Gallenblase annahm. H. sucht auch noch aus fremden Beobachtungen die Annahme zu widerlegen, dass die Galle den Echinococcen schädlich sei. Um den 50. Tag herum trat mit der Loslösung der Wände des Sackes eine gefährliche Blutung ein. Die Behandlung war die oben beschriebene.

Paoli (4) theilt einen nach Recamier behandelten Fall (65jährige Dame) mit, der am 97. Tage durch Erschöpfung letal endete.

Pavy (5) injicirte einer 21jährigen Frau, nachdem durch die Punktion 4 Unz. klarer Flüssigkeit entleert worden waren, halbflüssigen Extr. Filicis maris Dr. β, Liquor potassae Dr. β. Aqu. destill. 6 Drachm. Etwas Fieber, Erbrechen und Durchfall folgte, aber keine Zeichen von Peritonitis. Schon nach 4 Tagen nahm die Leberdämpfung ab, nach 23 Tagen war das Maass von 34¼" vor der Operation auf 31¾" gesunken, nach 5 Monaten auf 30".

Die Krankengeschichte von RICHARDS (6) ist eine der merkwürdigeren.

Ein 40jähriger Mann entschloss sich erst in äusserst abgemagertem Zustande und bei beträchtlichem Umfange der Cyste zur Operation. Es wurden mit grossen und kleinen Troicarts eine Menge von Cysten punktirt, am ersten Tage zwei, die eine mit klarem, die andere mit eitrigem Inhalte. Die ersten Stichwunden heilten, beim fünften Male blieben zwei offen und entleerten Eiter, Membranen; erweiterten sich, wurden noch erweitert, vereinigt und entleerten mit der Zeit eine Menge von Bälgen (über 200). Der Kranke lag nach den Operationen nur 1—2 Tage zu Bett. Die Entleerungen von Eiter erfolgten meistens gelegentlich gewisser Anstrengungen der Bauchpresse. 52 Pinten Eiter gingen im Ganzen ab. Die Heilung war nach 7 Monaten vollständig.

SAVORY (7) tritt in einem Briefe an den Herausgeber der Lancet für die Punction mit seinem Troicart ein. Er glaubt, dass die Peritonealwunde sich alsbald wieder schliesse, die Gefahr des Ausfliessens der Flüssigkeit in den Peritonealsack weit geringer sei, als der bei grossen Troicart's mögliche Austritt von Hydatiden selbst, dass die Entleerung derselben nach aussen nicht nöthig sei, das Absterben und Heilung oft schon nach den feinsten Punctionen erfolge. (Hinter diesem „oft" liegen alle Gefahren dieser Methode. Ref.)

In der Dissertation von FRIEDEMANN (11) wird ein nach der zweiten Punction durch Verjauchung des Sackes letal gewordener Fall mitgetheilt, während jene von SPANGEMACHER (10) mehrere anatomische Befunde enthält und diejenige von DOERING (9) sich nur auf eine theoretische Besprechung der Sache, namentlich der verschiedenen Operationsmethoden erstreckt.

ROSISIO (8) theilt aus dem Buche VERARDINI's dessen Fall von Leberechinococcus mit.

Bei einem 21jährigen kräftigen Manne versuchte man erst dem angenommenen Echinococcus nach der Methode von Recamier beizukommen, dann aber durch schichtweise Incision der Weichtheile zwischen rechtem Rectus-Rande und Rippenbogen. Man traf auf die Leber, doch ohne Zeichen von Fluctuation an ihrer Oberfläche. Nach 20 Tagen etwa war die Wunde geheilt bis auf eine geringe Suppuration, als der Kranke an Pneumonie starb. Man fand bei der Section die kleinere Cyste des linken Lappens an dessen concaver Seite nach links, dessen

Rand um 6 Ctm. überragend, die grössere den oberen und hinteren Theil der concaven Fläche des rechten Lappens einnehmend.

h. Krankheiten der Gallenwege.

1) Oppolzer, Ueber Cholelithiasis. Wiener med. Wochenschrift. No. 96. (Klinischer Vortrag.) — 2) M'Swiney, Rupture of the biliary duct. Dubl. Journal of med. sc. Novb. — 3) Ronault, Alfred, Des calculs biliaires en général et des circonstances qui favorisent leur formation et du traitement en particulier. Thèse. Paris, 1865. 4. 44 pp. — 4) Luton, Du traitement de l'affection calculeuse du foie. Bull. de thér. Mars 15. — 5) Cohnheim, Ein Fall von Ileus in Folge eines Gallensteins. Virchow's Arch. Bd. XXXVII. S. 415. — 6) Mitchell, Gall-stone of cholesterine extracted from the rectum during life. Amer. Journ. of med. sc. Octb. 430.

M'Swiney (2) berichtet von einem 25jährigen Maurer, der, zuvor gesund, früh aufwachte mit heftigem Schmerz im Epigastrium und rechten Hypochondrium und leerem Drang zu Stuhle. Unter fortwährender Steigerung des Schmerzes stellte sich nach 1—2 Stunden Erbrechen einer braunen kothhaltig aussehenden Flüssigkeit ein. Stuhl und Urin fehlten vollständig. Der Puls war sehr klein und fast unfühlbar. Tod nach 58stündiger Dauer der Krankheit. Bei der Section fand man mehrere Quart dunkelgrüner Flüssigkeit im Bauchfellsacke, das Peritoneum in der Nähe der Leber und am Netz hellgelb gefärbt; bei der mikroskopischen Untersuchung dieser Stelle sollen sich nur Fettzellen gallig durchtränkt und hie und da mit Margarinsäurekrystallen erfüllt gefunden haben. Die Gallenblase war leer, der Ductus choledochus zeigte sich nahe seinem Eintritte in das Duodenum $\frac{1}{4}$" weit eingerissen, gerade an seiner Vereinigungsstelle mit dem D. pancreaticus. Da der Kranke in äusserster Noth gelebt hatte, glaubte M'S., dass Mangel an Ingestis das Unterbleiben der Entleerung der Galle und dadurch das Springen der Gallenwege verursacht habe. —

Ronault (3) glaubt, dass Gallensteine sich besonders bei einem Ueberwiegen Stickstoff und Fett enthaltender Nahrung finden, bei ersterer die Farbstoffsteine, bei letzterer die aus Cholestearin. Er findet eine Bestätigung darin, dass bei Ochsen sich ausschliesslich Pigmentsteine finden, denn die Pflanzenfresser geniessen, wie er sagt, eine vorwaltend stickstoffhaltige Nahrung. Das Cholestearin bezeichnet er als das Product ungenügender Oxydation der Fette, die mit den Nahrungsmitteln genossen werden. Bei der Therapie befindet sich besonders eine längere Besprechung des Durand'schen Mittels und des Wassers von Vichy.

Luton (4) bespricht die Behandlung der Gallensteine als solcher und die ihrer Symptome. In ersterer Beziehung werden die Alkalien als wirksam für sich, nicht durch das Wasser, worin sie gelöst sind, das Durand'sche Mittel auch in den Modificationen von Duparcque (Aether und Ol. ricini 1:15), Martin Solon und Starkey, das Chloroform als steinlösende Mittel aufgeführt, wiewohl ihre günstige Wirkung keineswegs immer in dieser Weise zu erklären ist. Als den Abgang der Steine fördernd werden Abführmittel empfohlen, Erschütterungen des Körpers, Knetung der Lebergegend, Douchen, Electricität erwähnt. Das Regimen wird kurz besprochen. Die von Glisson datirende Beobachtung über die Förderung der Steinbildung durch Stallfütterung bildet den Ausgangspunkt, an den sich die Kräuterkuren anreihen. Fette werden untersagt, jedoch Milch empfohlen. Das Regimen sei „doux et modéré." – Es folgen dann noch die Behandlung des Kolikanfalles und der Gallenblasenfisteln, wobei einer durch eine solche Fistel ausgeführten Cholelithothripsie Demarquay's Erwähnung geschieht.

Cohnheim (5) secirte eine alte Dame, die zuletzt melancholisch, vor 6 Monaten eine acute Krankheit mit rechtsseitigen Unterleibsschmerzen von mehrwöchentlicher Dauer überstand und nach 6tägiger Darmverschliessung gestorben war. Der obere Dünndarm war kothüberfüllt, der untere und das Colon leer, die Grenze lag inmitten einer in das kleine Becken hängenden Darmschlinge, 7 Fuss über der Valvula Bauhini. Hier lag ein 4 Ctm. langer, 3 Ctm. dicker, tonnenförmiger Stein, dessen einzige Facette genau zu der eines zweiten möweneigrossen, in der Gallenblase befindlichen, passte. Aus der Gallenblase führt zwischen Adhäsionen ein kurzer, mehrere Finger weiter, Canal in das Duodenum und mündet 3 Ctm. vor dem Ductus choledochus.

VI. Krankheiten der Milz.

1) Ritter, Carl, Zur Palpation der Milz. Hannov. Zeitschr. für Heilk. 2. (Nichts Neues.) — 2) Schuster, Die Percussion der Milz. Diss. inaug. Giessen. Dasselbe im Auszuge in Memorabil. No. 12. — 3) Van den Corput, Hypertrophie de la rate. Presse méd. Belge. No. 13. — 4) Conway Evans, A ruptured spleen. Med. Tim. and Gaz. March 31. — 5) Cohnheim, Tod durch Bersten von Varicen der Milz. Virchow's Archiv. Bd. XXXVII S. 413.

Schuster (2) bespricht die Percussion der Milz in folgenden Lagen: Rücken, rechte Seite, Bauch, Sitzen, diagonale Seitenlage. Die letztere wird zur Untersuchung am meisten empfohlen, wenn sie ungenügende Resultate giebt, sind andere Stellungen zu versuchen. Patient nimmt dabei auf dem rechten Schulterblatte liegend eine mittlere Haltung zwischen Rücken- und freier Seitenlage ein. Die obere Grenze (in der Linea axillaris) fand sich unter 80 Malen 30 Male im achten Intercostalraume, 24 Mal an der achten Rippe bei Rückenlage untersucht, dagegen in der rechten diagonalen Seitenlage 24 Mal an der neunten, 16 Mal an der achten Rippe, 16 Mal im achten Intercostalraume. Die hintere Grenze war von dem leeren Schalle der Niere unter 80 Fällen 30 Mal durch tympanitischen Schall geschieden. Die vordere Grenze soll durch die Linea costo-articularis nicht genau bezeichnet sein, wegen wechselnder Länge der 11. Rippe bei verschiedenen Leuten; in $\frac{1}{5}$—$\frac{1}{10}$ der Fälle überragte die normale Milz dieselbe. Die Gründe werden erörtert, weshalb die vordere Grenze öfter nicht bestimmbar ist (linker Leberlappen, gefüllter Magen etc.). Auch die untere Grenze kann bei Kothansammlung im Colon öfter nicht bestimmt werden ($\frac{2}{5}$ der Fälle), sie liegt an der 11., bisweilen auch an der 10. Rippe.

Der Fall von van den Corput (3) scheint ein Leukaemie gewesen zu sein. Man brachte einen [illegible] jährigen Maler schon fast sterbend in's Hospital. Er war seit einem Jahre krank, sehr blass, kurzathmig, m[illegible]ger, hatte zeitweise Schmerzen in der sehr vorgewölbten Milzgegend. Baldiger Tod. Die Section beschränkt sich auf die Milz. Diese 2½ Kgrm. schwer, 33 Ctm. lang, 18 breit, ist blutarm, rothbraun, stellenweise gelbgrün gefleckt, hier zugleich härter. Die Corp. Malpighii wenig entwickelt. —

Conway Evans (4): Ein alter Mann wird zwischen ein Wagenrad und einen Eckstein gequetscht, bricht eine Anzahl Rippen beiderseits, erholt sich, anfangs schwer ergriffen, bald und zeigt keine Symptome innerer Verletzung. Rascher Tod am 5. Tage. Man fand die Milz in grosser Ausdehnung zerrissen, umgeben von geronnenem Blute, von dem auch viel zwischen Milzgewebe und Kapsel lag. C. E. glaubt, dass anfangs die Kapsel erhalten blieb und erst mit deren Durchrisse die letzten schweren Erscheinungen auftraten. —

Cohnheim (5) fand bei der Section eines 27jährigen Kammmachers, der in den letzten 3 Tagen öfter über Stiche in der Milzgegend geklagt hatte und dann plötzlich unter den Erscheinungen einer inneren Blutung gestorben war, viel Cruor und ca. 1 Litre blutiger Flüssigkeit im Cavum peritonei, ersteren am reichlichsten im linken Hypochondrium; die Milz 6" lang, 5" breit, 2" dick, von zahlreichen buchtigen, bis gänseeigrossen Venenerweiterungen durchsetzt, die an der Oberfläche vorspringende Buckeln bildeten, deren grösste einen ¾" langen Einriss an der Oberfläche hatte Man gelangte direct aus einer Vene in diesen sinuösen Sack. — Einer der Lienal-Arterienzweige erster Ordnung trägt ein erbsengrosses Aneurysma. Das Milzgewebe derb grauroth, mit zahlreichen sehr grossen Follikeln. In einem kleinen Theile des rechten Leberlappens spindel- oder eiförmige Erweiterungen der Pfortaderäste.

VII. Krankheiten des Pancreas und der Retroperitonealdrüsen.

1) Ancelet, E., Diversité des affections du pancréas. Presse méd. No. 42. — 2) Derselbe, Études sur les maladies du pancréas. Paris. 8. 159 pp. — 3) Maigre, M., Des phénomènes cliniques de la digestion à propos d'une observation de tumeurs du pancréas. Thèse. Paris. 4. 40 pp. — 4) Boucaud, Observation de squirrhe de la tête du pancréas. Gaz. des hôp. No. 10. — 5) Rutherford Haldane, Case of cancer of the lumbar glands simulating abdominal aneurysm. Edinb. med Journ. August. — 6) Chvostek, Ein sehr grosses retroperitoneales Medullarcarcinom etc. Oesterr. Zeitschr. für pract. Heilk. No. 41.

Ancelet's (2) verdienstvolle Arbeit zerfällt in 2 Theile. Der erste casuistische umfasst ein Material von drei eigenen, zwei von Fremden mitgetheilten und 330 in der Literatur gesammelten Beobachtungen. Dieselben vertheilen sich zwar auf eine Reihe von pathologischen Zuständen (Mangel, Hemmungsbildung, Doppeltsein, Lageveränderung, Trauma, Fisteln, Entzündung, Induration, Hypertrophie, Atrophie, Cysten, Steine, Würmer, Tuberkeln), doch fallen deren 200 dem Krebse zu, daher auch dieses Kapitel die ausführlichste Bearbeitung nach streng numerischer Methode erfahren hat. – Der zweite Theil sieht von den Einzelfällen ab und giebt eine Darstellung der gemeinsamen Züge der Pankreaskrankheiten. Wir finden in dem ersten Abschnitte physiologische Daten von Bernard, Corvisart u. A., so weit es geht, für die Pathologie verwendet. Was in diesem Kapitel sich auf die Ursachen beziehen soll, bewegt sich in ziemlich allgemeiner Weise um die Demonstration sympathischer und metastatischer, mit der Schwangerschaft zusammenhängender und mit Erkrankungen der Speicheldrüsen alternirender Affectionen des Pankreas. Nach diesen etwas schwankenden Deductionen fühlt man sich wieder in erfreulicher Weise auf festem und fruchtbarem Boden, wo Verf. am Schlusse des Kapitels die Beziehungen der Geschwülste des Pankreas zu den Nachbarorganen, zum Ductus choledochus (Icterus), zum Duodenum (Magenerweiterung, Erbrechen), zur Vena portae (Ascites), zur linken Niere (Hydronephrose), zur Aorta (Arteriengeräusche), Coeliaca, Art. und Vena lienalis, endlich zu den grossen Lymphstämmen bespricht, deren Compression nach Sappey nicht minder, als der Mangel an pankreatischem Safte der Resorption des Fettes hinderlich sein kann. In dem folgenden Kapitel werden die Symptome betrachtet, unter denen die Stearrhoe, der Abgang unverdauten Fettes mit den Stühlen, die ausführlichste Besprechung findet. Das Resultat ist: Von 28 Fällen beobachteter Stearrhoe, die A. zusammenstellt, kamen 16 zur Section, davon war in 5 Fällen Ductus choledochus und pancreaticus verschlossen, in dreien Ductus pancreaticus allein, in einem Pankreaskrebs, in einem Entzündung des Pankreas und einiger Nachbarorgane. In den anderen Fällen fanden sich Erkrankungen der Leber, des Darmes oder nur Marasmus vor. Was über die Percussion des Pankreas gesagt wird, ist Piorry entnommen, die Palpation desselben ist nur sehr ausnahmsweise möglich, doch werden einige Beispiele davon mitgetheilt (ohne Section). Zwei kurze Abschnitte über die Diagnose und die Therapie bilden den Schluss. —

Maigre (3) bespricht in keineswegs neuer Weise die Wirkung der Verdauungssäfte, und erzählt dann von einer Frau von 46 Jahren, dass sie, seit sie 1856 bis an die Kniee im Wasser gestanden hatte, an Verdauungsstörung litt, später 1863 an starken Magenschmerzen und Erbrechen. Bei sehr cachektischem Aussehen zeigte sie rothe, glatte Zunge, zur Zeit der Verdauung sauren Speichelfluss. Sie ertrug nur Milch, Eis und Orgeade. Im Epigastrium fühlte man eine Härte, die genau den Sitz des Pancreas hatte. Die Fäces enthielten reichlich flüssiges Fett. Bei einer Behandlung mit Malz, Pepsin und Soda genas sie. Das eine sollte die Stärke, das andere das Eiweiss, das letzte die Fette verdauen. Auch die Geschwulst verschwand. M. hält es für sicher, dass hier eine Erkrankung des Pancreas vorlag.

Boucaud (4) fand bei einem 56jährigen, sehr cachektischen Zimmermann, mit Gelbsucht und Erbrechen, unter dem rechten Hypochondrium einen stark apfelgrossen, harten, höckerigen Tumor, der mit der Leber nicht zusammenhing, 1—2" nach der Mittellinie hin verschoben werden konnte und dumpf schallte. Man schrieb ihn dem Netze zu. Es waren weder Speichelfluss, noch Durchfälle, noch sonst Zeichen von Pancreas-Erkrankung da. Die Section zeigte eine scirrhöse Geschwulst von der Grösse eines Fötus-Kopfes, die dem Pancreaskopfe angehörte.

Rutherford Haldane (5) beschreibt eine Retroperitonealdrüsengeschwulst, die am Lebenden für ein Aortenaneurysma gehalten wurde, und knüpft daran diagnostische Bemerkungen an.

Chvostek (6) beschreibt die Krankheit eines 23jährigen Soldaten, der, aus tuberculöser Familie stammend, langsam mit Stuhlverstopfung, Appetitlosigkeit, Mattigkeit etc. erkrankte; man fand einen Tumor von 1 Zoll unter dem Nabel bis zur kleinen Beckenhöhle, 2 Zoll nach links, 3 nach rechts breit, Ascites, etwas Anschwellung der Milz, später Scorbut. Die Section zeigte: die kleine Beckenhöhle, das Hypo- und Mesogastrium eingenommen von einer über 7 Zoll breiten, unregelmässig runden Geschwulst, die den Dünndarm nach oben verdrängt hatte. Ascites, diffuse Verdickung

des Peritoneums, stellenweise nussgrosse Geschwülste an demselben, besonders im Becken. In der Prostata und einem Hoden je ein Markschwammknoten. Compressionsstenose der V. cava infer., Thrombose der V. iliaca ext. und crur. dextra, sowie der V. jugul. dextra. —

VIII. Krankheiten des Peritoneums.

a. Peritonitis.

1) Hemey, Lucien, De la péritonite tuberculeuse. Thèse. Paris. 4. 94 pp. — 2) Heymann, De la péritonite spontanée. Gaz. des hôp. No. 62. — 3) Clement, J. F., De la péritonite chronique. Thèse. Paris, 1865. 4. 70 pp. — 4) Hoffmann, F. A., De la péritonite tuberculeuse. Thèse. Paris. 4. 66 pp. — 5) Dolbeau, Tumeurs de l'abdomen. Ascite symptomatique d'une péritonite chronique. Gaz. des hôpitaux. No. 68. (Klinischer Vortrag.)

HEMEY (1) lässt die tuberculöse Peritonitis von einer einzigen und nothwendigen Ursache aus entstehen, nämlich der tuberculösen Diathese, während Gründe für diese Localisation derzeit noch vollständig mangeln. Er fand die Krankheit zwischen dem 4. und 63. Jahre; im ersten Kindesalter tödtet die tuberculöse Diathese, ehe es zur tuberculösen Peritonitis kommt, ihr unterworfene Individuen erreichen das Greisenalter nicht. Die Häufigkeit der Krankheit wird „mathematisch" erwiesen: von 32 Phthisikern, die in 1½ Monaten zur Beobachtung kamen, hatten 25 peritonitische Leibschmerzen, worunter Schmerzen von Hyperaesthesie der Bauchdecken und von Darmgeschwüren nicht mitgerechnet sind. Die Frage von der Contagiosität der Tuberculose lässt H. noch unentschieden. — Der Anfang der Krankheit kann ein unbestimmt febriler sein, wie er der Granulie nach EMPIS zukommen soll: Fieber, Leibschmerz, verbreitete Schmerzen, Erbrechen, belegte Zunge. Oft verfallen nun die Kranken schnell in allgemeine Tuberculose und die Krankheit des Peritoneums tritt zurück, gegenüber der wichtigerer Organe. Oft aber auch schwindet nach einigen Tagen das Fieber, nach 3—4 Wochen der Leibschmerz. Bis dahin dauern abwechselnd Obstipation und Diarrhoe, Meteorismus an. Man fühlt Reibegeräusche und häufig Rasselgeräusche des Darmes. Dann aber schwinden die Schmerzen bis auf geringe kolikartige Andeutungen, die Kranken erholen sich bis zur Arbeitsfähigkeit, um dann auf's neue unter Meteorismus, Diarrhoen, Kolik, Abmagerung zu erkranken. Darin sehen Viele mit Unrecht den Anfang der Krankheit. Den beschriebenen anfangs acuten Verlauf erklärt H. für den häufigeren, dem von Anfang an chronischen gegenüber. Zeichen der Krankheit sind: Abmagerung, hier und da Störung des Sehvermögens, ein Nebel vor den Augen, vielleicht abhängig von Pupillenerweiterung, Schlaflosigkeit und quälende Träume, Appetitlosigkeit, zeitweises Erbrechen, Wechsel von Diarrhoe und Verstopfung. Der Unterleib kann aufgetrieben oder gespannt und abgeplattet sein. Beides wechselt mit einander ab. Die Empfindlichkeit des Unterleibes beruht theilweise auf Hyperästhesie der Haut, theilweise auf Darmtuberculose, hauptsächlich auf der Erkrankung des Peritoneum's. Roseola ist keine seltene Erscheinung. Später in dem nachfolgenden chronischen, schleichenden Verlaufe nimmt die Wölbung des Abdomen's zu, entsteht starker Ascites, treten peritoneale Reibegeräusche und kleinblasige, hohe Rasselgeräusche hervor. Die Flüssigkeit bewegt sich nicht ganz frei zwischen den verklebten Darmschlingen und kann in dem schwankenden Verlaufe abnehmen oder selbst wieder ganz resorbirt werden. Die meisten Kranken erliegen der Erschöpfung, plötzliche Todesfälle in Folge von Perforation, innerer Einklemmung etc. sind jedoch auch nicht selten. — Ein umfangreicher Abschnitt bespricht die Diagnose im Detail, die über die Natur der Krankheit vorgebrachten Anschauungen schliessen sich nahe an jene von EMPIS an.

HOFFMANN, (4) der das gleiche Thema behandelt, geht gleichfalls ausführlicher auf die allgemeinen Fragen über Tuberculose ein, schildert die Krankheit als meist von Anfang an chronisch verlaufend, erwähnt gleichfalls die Häufigkeit des Reibegeräusches und theilt am Schlusse sechs Fälle mit Sectionsbefund mit.

Auch CLEMENT (3) beschreibt unter dem Namen Peritonitis chronica nichts anderes als die tuberculöse Peritonitis und hält für deren wesentlichste Ursache die tuberculöse Diathese. Er hält den von Anfang an chronischen Beginn der Krankheit für den gewöhnlichen. Die von 10 Krankengeschichten illustrirte Beschreibung bietet kaum Neues.

Heymann (2) erzählt zum Beweise, dass es eine spontane Peritonitis gebe, einen plötzlich inmitten voller Gesundheit beginnenden Fall in der rechten Fossa iliac. localisirter Peritonitis mit Verdickung des subperitonealen Bindegewebes, d.h. wohl Geschwulstbildung daselbst, bei dem Eiter mit den Stühlen abging und dann Genesung erfolgte.

b. Neoplasmen.

1) Chvostek, Primärer Scirrhus des Bauchfelles etc. Oesterr. Zeitschr. für pract. Heilk. No. 39. — 2) Derselbe, Ein Fall von Echinococcus des Peritoneum. Ibidem. No. 38. — 3) Ritter, Myxom des Peritoneum mit Bildung von cystoiden Hohlräumen und Gasentwickelung in denselben. Virchow's Archiv. Bd. XXXVI. p. 591. — 4) Steinthal, Ein Fall von Tuberculose des Bauchfelles. Berl. klin. Wochenschr. No. 20.

Chvostek (1): Soldat, 23 Jahr alt, aus tuberculöser Familie, früher intermittenskrank, nach einem Schlage auf den Unterleib im April 1864 heftige, erst örtliche, dann verbreitete Unterleibsschmerzen. Einen Monat darauf fühlte er eine Geschwulst im Unterleibe, die wuchs, während er abmagerte. In der rechten unteren Bauchhälfte ein kindskopfgrosser, harter Tumor, unbeweglich; die Bauchdecken darüber nicht verschiebbar. Bei jeder Harnentleerung Schmerz in der ganzen Geschwulst. Section: Adhärenz der Bauchdecken rechts mit dem Netze, links mit Dünndarmschlingen, Carcinomknoten an der unteren Leberfläche, starke Verdickung des Peritoneums, des Netzes, das mit Dünndarmschlingen und der Beckenwand verwachsen ist. In der rechten unteren Bauchgegend eine kindskopfgrosse Geschwulst, in der Theile des Ileum, Coecum und Colon adscendens eingemauert sind. Das Bindegewebe um das Rectum 1" dick, in eine ähnliche Masse verwandelt. Pericard und Pleura rechterseits mit miliaren Knötchen besetzt, im Bauchraum etwas trübe Flüssigkeit. Harnblase normal. Die Epicrise hebt hervor, dass der Schlag, der acht Monate vor dem Tode den Unterleib traf, zu dem schon (latent) bestehenden Carcinom die Erscheinungen der Peritonitis hinzutreten machte.

Derselbe (2) theilt die Geschichte einer 25jährigen Dienstmagd mit, deren Bauchraum bei normaler Leber und Milz, eine grosse Zahl unschmerzhafter, beweglicher, kleinwellig fluctuirender Geschwülste enthielt, eine allein war unbeweglich; zwei Punktionen ergaben Hakenkränze in der Flüssigkeit. Vermuthlicher Sitz Netz, verschiedene Stellen des Peritoneum's, eine an der Bauchwand.

Ritter (3) beschreibt aus der Klinik von Hasse ein Myxoma cystoides peritonei. Ein 56jähriger Fuhrmann, früher syphilitisch, hatte seit mehreren, wohl über fünf, Jahren zunehmende Anschwellung des Unterleibes bemerkt. Eine Verschlimmerung trat ca. ½ Jahr vor seinem Tode mit Frost, Erbrechen, Mattigkeit, Harndrang, Oedem der untern Extremitäten ein. Man fand den Bauch kugelig, gespannt, fluctuirend, überall gleichmässig leer schallend; an der vorderen Wand des Mastdarmes fühlte man einen kugeligen, wallnussgrossen Tumor. Zwei Punktionen entleerten 4900 und 1500 Ccm. Flüssigkeit mit zahlreichen Colloidkugeln und Körnchenzellen, mit Tyrosin, Leucin, ohne Harnstoff, Zucker oder Inosit. Tod unter Gasentwickelung in dem Sacke, 2 Tage nach der zweiten Punktion. Bei der Section: grosser, 1' im Durchmesser haltender Sack, mit 1½ Ctm. dicker, bindegewebiger Wand. Im Sacke, stellenweise auch cystenartig in dessen Wand, spärlich auch zwischen den verdickten Verwachsungen verschiedener Organe liegen gallertartige, farblose bis leicht bräunliche Massen, halbflüssigem Leim ähnlich, von Schleimreaction, spärlich, nur in den jüngeren Partieen dichter mit Schleimkörperchen durchsetzt, hier und da auch mit einzelnen spindelförmigen Gebilden ohne Kern und ohne Ausläufer, und mit elastischen Fasern. Das Gas im Sacke enthielt N 84—86 pct., CO^2 10—14 pct., ausserdem SH, O und H.

Steinthal (4) theilt einen interessanten Fall von Lungen- Bauchfell- und Leber-Tuberculose nebst Section und Epicrise mit.

Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane

bearbeitet von

Sanitätsrath Dr. LUDWIG GUETERBOCK in Berlin.

I. Krankheiten der Nieren.

1. Diffuse Nierenentzüudung (Morbus Brightii).

1) Oppolzer, Die Krankheiten der Niere. Wien. med. Presse. 1. 3. 8. 13. 14. 19. 21. 27. 35. u. 36. — 2) Fischer, Adolph, (Wien), Beiträge zur Symptomatologie der chronischen Bright'schen Nierenerkrankung. Allg. Wien. med. Ztg. 32. bis 36. (Bekanntes.) — 3) Cyons, Bright's disease of the kidney. Dublin. Journ. of med. sc. p. 482. (Ein Fall von Nierenatrophie mit Herzhypertrophie ohne Wassersucht, dagegen Arachnitis mit Hyperästhesie der Hautnerven.) — 4) Reginald Southey, Pathological anatomy of the kidney. St. Bartholomew's Hosp. rep. Vol. II. — 5) Grainger Stewart, On the diagnosis of the formes of Bright's disease. Brit. and for. med. chir. Review. July. p. 196. — 6) Betz, Friedr., Nierencirrhose. Bright'sche Nierenentartung bei einem 1½ Jahre alten Kinde. Memorabilien. No. 9. — 7) Da Costa, J. M., Acute Bright's disease-uraemia supervening-death-autopsy New-York. med. record. 11. (Gewöhnlicher Fall.) — 8) Heath, Nicolas, J., Case of extraordinary suppression of urine combined with obstinate constipation. Ibidem. 15. (Wahrscheinlich in Folge von Seekrankheit.) — 9) Bourdillat, Néphrite double avec accidents d'urémie. Gaz. des hôp. 38. — 10) Fournier, Maladie de Bright et urémie d'origine alcoolique. Presse méd. 37. (Bekanntes.) — 11) Bence Jones, On general and local chemical disorders from peroxidation. On Bright's disease. Med. Times and Gaz. Jan. 13. (Bekannt.) — 12) Schuster (Aachen), Ueber Catarrh des Larynx als Symptom des chronischen Morbus Brigthii. Deutsche Klinik. 20. — 13) Waldenburg, S., Eine Bemerkung über Heiserkeit und Aphonie bei Morbus Brigthii. Deutsche Klin. 23. — 14) Fehr, Adolph, Ueber die amyloide Degeneration, insbesondere der Nieren. Inauguraldissertat. Bern. 1866. — 15) Fischer, H., Zur Lehre von der amyloiden Nephritis. Berlin. kl. Wochenschr. 27. — 16) Münzel, Eduard, Ueber amyloide Degeneration der Niere. Inauguraldissert. Jena, 1865. — 17) Pavy, F. W., On paroxysmal haematuria. Lancet. II. p. 33. — 18) Topinard, Paul, Albuminurie, remontant pour le moins à neuf mois, guérie par les bains sulfureux. Gaz. des hôp. 107. — 19) Fillioux, L. A. L. D., Des hémorrhagies dans les maladies des reins. Thèse. Paris, 1865. (Handelt von den secundären Hämorrhagieen im Gehirn und anderen Organen.) — 20) Egger, Empfehlung der gegen Morbus Brightii angewendeten Milchkur. Bair. ärztl. Intelligenzbl. S. 548.

Von Oppolzer (1) liegt eine Reihe von Mittheilungen über Krankheiten der Nieren vor, welche folgende Kapitel umfassen: 1) Hyperaemie der Nieren, 2) Nierenblutung, 3) Croupöse Nephritis, 4) Morbus Brightii, 5) Concretionen der Nieren. So klar und übersichtlich diese Vorträge des ausgezeichneten Klinikers, so machen sie doch keineswegs Ansprüche auf Vollständigkeit. Einige Ungenauigkeiten, wie z. B. die Anführung der amyloiden Degeneration als einer Form des dritten Stadiums des Morbus Brightii, scheinen wohl dem Referate zugeschrieben werden zu müssen.

Southey (4) bespricht die pathologischen Veränderungen der Nieren im Allgemeinen: zunächst die im interstitiellen Zellgewebe vorkommenden Processe, die Hypertrophie, die celluläre Hyperplasie und die einfache, fettige Degeneration. Als pathologische Veränderungen des vasculären Apparats führt er auf: die einfache und amyloide Verdickung der Gefässwandungen, die Dilatation der Gefässe, die Verschliessung derselben (Embolie und Thrombose). Endlich erwähnt er von den Veränderungen bei Krankheiten des Drüsengewebes die cystoide Degeneration und den Catarrh der Harnkanälchen. Die Beschreibung der einzelnen

Processe ist theils zu allgemein gehalten, theils aber auch ungenau und nicht erschöpfend.

GRAINGER STEWART (5) unterscheidet von der Brightschen Krankheit 3 Formen: 1) die entzündliche mit 3 Stadien (ein entzündliches, fettige Degeneration und Atrophie) – 2) amyloide Degeneration oder Wachsniere mit 3 Stadien (einfache Degeneration der Gefässe, Degeneration der Gefässe mit Transsudation in die Tubuli, Atrophie) – 3) cirrhotische oder gichtische Form. Die catarrhalische Form hält er für eine Varietät der entzündlichen, dagegen die durch passive Congestion veranlasste [Stauungsniere] nur in den seltensten Fällen hierhergehörig. Verf. giebt von den 3 Formen kurze klinische Bilder, welche er durch zahlreiche Krankengeschichten mit Sectionsbefunden illustrirt.

BETZ (6) theilt 2, in gewisser Hinsicht interessante, Fälle von Bright'scher Krankheit mit. Der erste ist wahrscheinlich durch Bleiintoxication entstanden und endete mit hochgradiger Nierenatrophie, welche er als Nierencirrhose bezeichnete. Der zweite betrifft ein 1¼jähriges Mädchen, bei dem er nach einem 4monatlichen Leiden die Nieren bedeutend vergrössert im zweiten Stadium der diffusen Nierenentzündung fand. Verf. benutzt diese Fälle, um sich gegen die Eintheilung der Bright'schen Nieren-Degeneration in 3 Stadien als eine nicht exacte, auch anatomisch nicht erwiesene [?] auszusprechen: auch die Eintheilung in acute und chronische sei unwissenschaftlich und klinisch häufig unbrauchbar. Zur Punction des Oedem empfiehlt Verf. ein abweichendes Verfahren: er stösst das Stilet eines Explorativ-Troikarts langsam durch die Haut, lässt es etwa eine Minute stecken und zieht es langsam drehend wieder heraus. Er will hierdurch jede Blutung und deshalb auch das Erysipel vermeiden; ausserdem fliesse auch aus solchen Stichwunden ohne Spur von Entzündung Wochen lang das Serum. Das Oedema scroti auf solche Weise behandelt, gebe einen besonders dankbaren Erfolg.

BOURDILLAT (9) theilt einen complicirten Fall von purulenter Nephritis mit, welcher unter (urämischen?) Gehirnerscheinungen, Convulsionen und Coma, tödtlich endete. Die Nephritis scheint durch einen chronischen Blasencatarrh veranlasst worden zu sein. Die linke Niere, von einer festen, adhärirenden Kapsel eingeschlossen, war vergrössert und enthielt in der Corticalsubstanz 7–8 Eiterheerde, welche mit dem Nierenbecken offen communicirten; die rechte Niere, atrophirt, war in ähnlicher Weise erkrankt. In den Hirnhäuten fanden sich Erscheinungen der Entzündung und Ausschwitzung.

SCHUSTER (12) führt als ein neues Symptom des chron. Morbus Brightii recidivirende Heiserkeit, bedingt durch catarrhalische Schwellung der Kehlkopfschleimhaut, an. Der dafür citirte Fall ist nichts weniger als beweisend für eine solche Behauptung. Neu ist übrigens das Symptom nicht, da schon FAUVEL auf die Aphonie albuminurique aufmerksam gemacht hat (Jahresber. pro 1864. III. pag. 282).

WALDENBURG (13) weist nach, dass diese Heiserkeit gewöhnlich nicht durch einen Catarrh, sondern durch ein Oedem des Larynx bedingt werde. Er theilt einen charakteristischen Fall mit, wo die Kranke nur wegen seit vier Wochen bestehender Heiserkeit (Aphonie) ärztliche Hülfe suchte, und die laryngoskopische Untersuchung, welche ein ausgebildetes chronisches Oedema laryngis nachwies, erst zur Diagnose der BRIGHT'schen Nierenerkrankung führte. Entzündung der Larynxschleimhaut war nicht vorhanden.

FEHR (14) hat in seiner Inauguraldissertation eine Monographie der amyloiden Degeneration, insbesondere der Nieren geliefert, welche um so werthvoller, als sie nicht nur eine ausführliche historische Entwickelung der amyloiden Degeneration, sondern auch sämmtliche in der Literatur vorhandenen bezüglichen Krankengeschichten in extenso enthält. Nach Hinzufügung von mehreren in der Berner medicinischen Klinik selbst beobachteten Fällen, hat er die sämmtlichen 152 Beobachtungen tabellarisch zusammengestellt und demnach eine ziemlich vollständige Nosographie folgen lassen. Wir erwähnen hier nur in Kürze, dass von den 152 Fällen 89 Männer und 63 Weiber betrafen, dass das mittlere Alter, wie zu den primären Krankheiten, so auch zu der amyloiden Degeneration am meisten disponirt, dass aber bisher kein Individuum über 70 Jahr von dieser Affection ergriffen worden ist. Aus dem statistischen Nachweis ergiebt sich, dass constitutionelle Syphilis, chronische Lungentuberkulose und langdauernde Knocheneiterungen die Hauptrolle in der Aetiologie dieser Krankheit spielen. Unter den 152 Fällen ist in 98 Wassersucht vorhanden gewesen. Nur in wenigen Fällen ist Heilung eingetreten, namentlich will BUDD in 3 mit Syphilis verbundenen vollständige Heilung durch Behandlung mit Salpetersäure beobachtet haben. Das Werk ist dem Professor MUNK gewidmet, unter dessen Aegide es gearbeitet zu sein scheint.

FISCHER (15) macht darauf aufmerksam, dass sich bei mehrjährigem Bestande grosser chronischer Fussgeschwüre leicht amyloide Degeneration der inneren Organe und besonders der Nieren entwickeln kann, ohne dass eine sonstige Dyskrasie als Causalmoment dafür vorhanden zu sein braucht. FISCHER hat auf seiner Abtheilung der Berliner Charité unter den zahlreichen Fällen von Fussgeschwüren in etwa 7 pCt. Albuminurie beobachtet, deren Ursache bei 4 pCt. amyloide Nephritis gewesen. In einer Reihe von Fällen trat die amyloide Degeneration ein, wenn ein grosses, tiefes Fussgeschwür nach langjährigem Bestande zu vernarben begann. Man darf hierin aber nicht eine Bestätigung für die Warnung der alten Chirurgen finden, habituelle Fussgeschwüre nicht zu heilen, ohne einen anderen Abzugskanal für die krankhaften Säfte geschaffen zu haben. Denn die amyloide Nierendegeneration entwickelt sich auch bei alten, vernachlässigten Fussgeschwüren, ganz unabhängig von dem Stadium, in welchem sich diese befinden. Es ist die aus der langjährigen Eiterung entsprossene Kachexie, welche die amyloide Nierendegeneration und Wassersucht hervorruft. Die Fontanelle würde

sie also keinesfalls verhindern, sondern ihren Ausbruch noch befördern können. Fischer ermahnt deshalb, Fussgeschwürkranke nicht früher zu entlassen, ehe nicht eine feste Vernarbung der Geschwüre eingetreten ist. Späterhin bleibe die Behandlung ohnmächtig, besonders, wenn bereits die amyloide Nierendegeneration zum Ausbruch gekommen ist.

Muenzel (16) hat die amyloid degenerirten Nieren, welche von zwei Tuberkulösen, die unter den Erscheinungen von Albuminurie und Hydrops anasarca gestorben waren, herrührten, genauer untersucht und, den Angaben Virchow's entgegen, gefunden, dass amyloide Nieren der Injection sehr wohl zugänglich und der Durchmesser der injicirten Gefässe vom normalen nicht abweicht. Die Nieren beider Kranken waren für den Blutstrom vollkommen durchgängig. Auch die Angabe von Axel Key, dass die Gallertcylinder in den amyloiden Nieren durch Umwandlung wuchernder Epithelien entständen, fand M. nicht bestätigt.

Pavy (17) hat zwei Fälle von periodisch oder vielmehr paroxysmenweis auftretender Haematurie beobachtet, welche sich ähnlichen von Harley und Dickinson (Med.-chir. Transact. 1865) beschriebenen anreihen. Beide Fälle betreffen Männer im mittleren Lebensalter. Der blutig gefärbte Harn stellte sich nach einer Erkältung ein, namentlich wenn Hände und Füsse kalt geworden waren, nachdem ein leichtes Frösteln vorausgegangen war. Der nach 1 oder 2 Stunden darauf gelassene Harn war wieder klar und frei von fremden Bestandtheilen, namentlich von Albumen, welches in dem Porter ähnlichen Harne sehr reichlich vorhanden war. Eine regelmässige Periodicität ist in keinem dieser Fälle beobachtet worden, und insofern unterscheidet sich diese periodische Haematurie wesentlich von der intermittirenden Haematurie Rayer's. In jener scheint nur in Folge einer Verkühlung eine vorübergehende Congestion nach den Nierengefässen stattzufinden, wie sich bei anderen Individuen aus gleicher Ursache eine solche nach Nasen- oder Lungenschleimhaut u. s. w. einstellt. (Diese Fälle verdienen indessen noch genauer untersucht zu werden, da die mikroskopische Untersuchung keine oder nur wenige Blutkörperchen in dem dunkel gefärbten Harn nachwies. Vergl. vorjähr. Bericht III, pag. 297.)

Topinard (18) sah in einem Falle von acutem Morbus Brightii nach einer Dauer von 9 Monaten Heilung durch den Gebrauch von Schwefelbädern eintreten. Diese wurden durch Zusatz von 100—130 Grm. Schwefelleber bereitet und während zwei Monaten Tag um Tag angewendet, trotzdem sich ein Hauterythem bei der Kranken eingefunden hatte. Verf. meint, dass Schwefelbäder öfter Heilung in der Br. Krankeit herbeiführen möchten, wenn man sie in der Stärke, dass sie Hautausschlag hervorrufen, anwenden würde.

Egger (20) führt zur Bestätigung der von Niemeyer neuerdings wieder empfohlenen Milchkur bei M. Br. (Jahrb. pro 1864. III. p. 283) einen Fall an. Der Kranke trank täglich bis 5 Quart gesottener Milch und wurde sehr gebessert entlassen, indem die Wassersucht vollständig geschwunden und das Eiweiss im Harn bedeutend vermindert war. Bald darauf starb er aber an Apoplexia cerebri; die Nieren waren sehr atrophisch.

2. Nierencysten. Nierensteine. Nierenabscesse. Nierenkrebs.

1) Touren, Léopold, Kystes du rein. Thèse. Paris, 1865. — 2) Lee, W., Hydronephrosis. New-York med. record. 18. — 3) Mall, C. D., Fall von Nierenstein; allgemeine Bemerkungen. Wien. med. Zeitg. 36. (Bekanntes.) — 4) Philipson, G. H., Description of a kidney with cyst containing calculi. Brit. med. Journ. March 24. — 5) Hinton, John, Case of renal calculus. Med. Tim. and Gaz. Febr. 3. — 6) Gordon, Case of veno-pulmonary fistula, ulceration of the duodenum. Dubl. Journ. of med. sc. Febr. — 7) Tyson, Cystic abscess of both kidneys accompained by renal calculi. Amer. Journ. of med. sc. July. p. 133. — 8) Hervieux, Abscès périnéphrique. Union med. 39. — 9) Ellis, Eduard, On a case of carcinoma in the cellular tissue surrounding the left kidney in a child seven year of age. Lancet. I. 3.

Touren (1) beschreibt 2 in den Pariser Spitälern beobachtete Fälle von enormen einfachen Nierencysten.

Der erste Fall betrifft einen 57jährigen Mann, der, früher stets gesund, ohne angebbare Ursache Schmerzen im rechten Hypochondrium und Anschwellung des Leibes bekam. Es entwickelte sich daselbst ein fluctuirender Tumor, welcher fast bis zum Darmbeinkamm herabreichte, und der, da der matte Percussionston sich mit dem der Leber vermischte, für eine Leber-Hydatidencyste gehalten wurde. Durch Punction wurden etwa 3 Litres stinkender, zersetztes Blut, aber keine Entozoen enthaltender Flüssigkeit entleert, worauf eine Jodeinspritzung gemacht wurde. Der Kranke starb 14 Tage darauf. Während des Lebens keine Störung beim Harnlassen. Bei der Section erwies sich der grosse, mit der Leber durch schwache Adhäsionen verklebte, Sack als eine einfache Cyste, welche sich in der Cortikalsubstanz der rechten Niere entwickelt und diese in zwei Hälften getheilt hatte. Keine andere Cystenproduction war in dem übriggebliebenen Nierengewebe vorhanden. [Ueber diesen Fall ist von Obédénare noch besonders berichtet Bull. de la soc. anatom. und Gaz. des hôp. 47.] Ein ähnlicher Fall ist von Lebert beschrieben worden. — Der zweite Fall betrifft einen 48jährigen Tagelöhner, der Dysenterie und Intermittens in Afrika überstanden hatte und von dorther die Entwickelung des Tumors im rechten Hypochondrium herleitete. Dieser erstreckte sich vom Rippenrand bis zur Fossa iliaca, nach innen bis zum Nabel und nach hinten bis zur Wirbelsäule. Ueberall gab er einen matten Percussionsschall; aber am Rippenrand war dieser sonor, wodurch der Tumor als der Leber nicht zugehörig erkannt wurde, obwohl die Conjunctiva icterisch gefärbt war. Die Geschwulst fluctuirte, gab aber nicht das Hydatidengeräusch. Der Harn war normal. Nach Application von Wiener Aetzpaste wurde eine Punction gemacht und grosse Mengen einer schleimigen, röthlichen, nach Harn riechenden, ammoniakalischen und eiweisshaltigen Flüssigkeit entleert. Es wurden Jodeinspritzungen gemacht; der Kranke starb 14 Tage darauf. Die Section bestätigte die Diagnose, dass der Tumor der rechten Niere angehörte, von der noch Drüsenreste vorhanden waren; es war eine enorme Cyste mit unregelmässigen Alveolen, in der sich noch adhärirende Concretionen aus Harnsäure und Kalksalzen fanden. Der Tumor war mit dem Psoas verwachsen, welcher sich vereitert zeigte.

LEE (2) hat einen Fall von Hydronephrosis beider Nieren bei einem Neugeborenen beobachtet, welches 6 Stunden nach der Geburt starb. Die Entbindung selbst war nicht auffällig schwer gewesen. Bei der Section zeigten sich die Nierenbecken bedeutend dilatirt und mit Flüssigkeit gefüllt, während nur noch ein schmaler Streifen von der Corticalsubstanz der Nieren vorhanden war. Die Ureteren waren gleich Därmen ausgedehnt und mit Flüssigkeit gefüllt; ebenso die Harnblase, deren Wandung verdickt war. In der Harnröhre fand sich keine Verschliessung nur war das veru montanum vergrössert, und hinter demselben der Sinus pocularis abnorm erweitert. Verf. vermuthet, dass hierdurch bei Lebzeiten ein Verschluss der Harnröhre herbeigeführt worden. Er giebt hierauf eine Zusammenstellung von ähnlichen Fällen aus der französischen und englischen Literatur, gedenkt aber nicht der deutschen, welche so wichtige Beiträge gerade für diesen pathologischen Zustand geliefert hat.

PHILIPSON (4) beschreibt die Bildung einer abgesonderten und geschlossenen Cyste im untern Drittheil der sonst gesunden linken Niere, welche Cyste von Wallnussgrösse, mit klarer Flüssigkeit gefüllt, 4 Steine von oxalsaurem Kalk enthielt, der Kranke war an Bronchitis gestorben.

HINTON (5) berichtet über einen complicirten Fall, wo die rechte Niere in eine wallnussgrosse Cyste verwandelt, einen kleinen Maulbeerstein enthielt. An dem oberen Theil dieser Cyste war das Duodenum angelöthet, welches mit einem fistulösen Gange communicirte, der sich in der Gegend der untersten rechten Rippe nach aussen öffnete. Durch diese äussere Oeffnung waren in der letzten Lebenszeit Speisereste und Getränke abgegangen. Als Ursache dieses Leidens gab der Kranke eine Quetschung an, die er vor einigen 20 Jahren durch Ueberfahren erduldet, und in deren Folge sich mehrere Abscesse und die Fistel gebildet hatten. HINTON meint, dass sich damals der Stein um ein Blutcoagulum gebildet und die Zerstörung der Niere veranlasst, auch die Heilung der Fistel verhindert habe. Die Durchbohrung des Duodenum sei erst später erfolgt.

GORDON (6) theilt einen Fall von weit verbreiteter Zerstörung durch einen Nierenabscess, oder vielmehr durch Pyelitis calculosa mit. Der Fall ist in so fern bemerkenswerth und selten, als sich die Zerstörung nicht bloss auf die benachbarten Abdominalorgane beschränkte, sondern auch durch das Diaphragma anf die Lungenbasis fortsetzte.

Es hatte sich nämlich in dem unteren mit dem Diaphragma fest verlötheten Theil der Lunge ein grosser, etwa 4 Unzen übelriechender Flüssigkeit enthaltender Abscess gebildet; ebenso fand sich unterhalb des Diaphragma's, zwischen rechter Niere und Leber eine bedeutende Eiteransammlung, grossen Theils von der Nierenkapsel umgeben; das Diaphragma war hier sehr dünn, aber nicht durchbohrt (there was no complete solution of continuity), so dass also die vom Verf. gewählte Ueberschrift „einer Nieren- und Lungenfistel" nicht gerechtfertigt erscheint. Die rechte Niere selbst war enorm gross und in eine Eiterkapsel verwandelt, welche einen kleineren, zackigen und einen grösseren Stein (aus Harnsäure und Kalkoxalat) enthielt. Die Eiteransammlung ausserhalb der Niere scheint mit der innerhalb derselben nicht in direkter Verbindung gestanden zu haben. Ausser den angeführten Zerstörungen fanden sich noch zwei Geschwüre im Duodenum dicht unter dem Pylorus; von denen das eine in den Lobus quadratus der Leber und das andere in den Kopf des Pancreas perforirt hatte. Die linke Niere war gross, aber gesund. Bei Lebzeiten zeigte die 24jährige Kranke, ausser hectischem Fieber purulenten Auswurf, Diarrhoe und eiterhaltigen Harn. Der Abscess in dem unteren Lappen der rechten Lunge war erkannt worden. Zuletzt traten Erscheinungen von Lungengangrän auf. — Ein Fall von sehr grossen Nierenabscessen in Folge von Nierensteinen ist von Tyson (7) berichtet worden; die benachbarten Organe blieben intact; der Tod erfolgte durch Uraemie.

HERVIEUX (8) berichtet über einen Fall von linksseitigem perinephritischem Abscess, welcher bei einem 55jährigen Mann in Folge der permanenten Dilatation der verengerten Harnröhre entstanden war. Der Fall zeichnet sich dadurch aus, dass er trotz der Perforation des Abscesses in das Colon (Eiterentleerung mit dem Stuhl) glücklich endete.

ELLIS (9) hat einen Fall von enormem Krebs, welcher sich im Zellgewebe um die linke Niere bei einem 7jährigen Knaben entwickelt hatte, mitgetheilt.

Der Umfang des Bauches maass etwas oberhalb des Nabels 24,5". Der sehr abgemagerte Knabe klagte häufig über heftige Schmerzen in der linken Bauchgegend, wo sich der knollige, harte Tumor befand. Der reichlich gelassene Harn war frei von Eiweiss. Ellis glaubte einen Krebs der Milz vor sich zu haben. Bei der Section zeigte sich um die vergrösserte linke Niere eine enorme Entwickelung von Encephaloid-Carcinom, 2¼ Pfund an Gewicht; die Niere selbst, sowie die Milz waren vollständig intact, ebenso die rechte Niere. Dagegen fanden sich carcinomatöse Ablagerungen vereinzelt in Lungen und Leber und in grösserer Masse hinter den Lungen im Zellgewebe zu beiden Seiten der Wirbelsäule.

3. Bewegliche Nieren.

1) Rollett, Emil, Pathologie und Therapie der beweglichen Niere. Erlangen, 1866. 46 SS. — 2) Mosler, Fr., Ueber sogenannte Einklemmung beweglicher Nieren. Berl. klin. Wochenschr. 41. — 3) Drysdale, Ch., Case of movable kidney. Lancet. II. 1. — 4) Ehrle, Carl, Haematurie bei beweglicher Niere. Berlin. klin. Wochenschr. 4.

ROLLETT (1) hat über die bewegliche Niere eine kleine Monographie publicirt, welcher nicht nur die vorhandene reichhaltige Literatur, sondern auch zahlreiche, in OPPOLZER's Klinik beobachtete Fälle zu Grunde gelegt sind. Unter 5500 in diese Klinik aufgenommenen Kranken befanden sich 22 genau constatirte Fälle von beweglicher Niere (18 Frauen und 4 Männer), also auf 250 Kranke 1 Fall von beweglicher Niere. Diese 22 Kranken waren im Alter von 19 – 65 Jahren. Bei 18 erwies sich die rechte, bei 3 die linke, bei 2 beide Nieren beweglich. Zehn detaillirt mitgetheilte Fälle dienen zur Veranschaulichung des Krankheitsbildes in seinen verschiedenen Formen. In einem Anhange bespricht Verf. die fixe Nierendislocation, welche gewöhnlich angeboren ist, zuweilen aber auch in Folge von Vergrösserung benachbarter Organe, oder von Adhäsionen einer ehemals beweglichen Niere entsteht.

MOSLER (2) bezweifelt auf Grund eines beobachteten Falles und eines Sectionsbefundes die von GILEWSKI gegebene mechanische Erklärung der sogenannten Einklemmung beweglicher Nieren. (Vergleiche vorjährigen Jahresbericht III. pag. 298.) Denn in dem von ihm beobachteten Falle waren die sogenannten Einklemmungssymptome nicht durch besondere Körperanstrengung, oder nach reichlichen Mahlzeiten, sondern plötzlich ohne vorausgegangene Ursache entstanden; vielmehr war durch die Zerrungen der Niere eine Nephritis mit Entzündung des Nierenbeckens (Niere schmerzhaft, Harn sauer, eiweiss- und eiterhaltig), und dadurch zeitweise Verstopfung des Ureters durch einen Eiter- oder Schleimpfropf veranlasst worden. Noch entscheidender ist der bei einer anderen Kranken, welche an doppelseitiger Pneumonie gestorben war, von GROHE gemachte Sectionsbefund. Die sehr tief stehende rechte Niere war in der Art um ihre Axe gedreht, dass der äussere convexe Rand fast völlig horizontal nach unten gelagert in gleicher Höhe mit der Crista ossis ilium, während der Hilus nach oben und innen gerichtet ist, der Ureter ist in seinem Anfangstheil von der Niere vollkommen bedeckt, geht anfangs in einem leichten Bogen nach oben über die grossen Gefässstämme, und wendet sich dann normaler Weise nach der Beckenhöhle. Vene, Arterie und Ureter zeigen normale Durchmesser, und keine besonderen Veränderungen; nur ist die rechte Niere etwas kleiner als die linke. Es ist hier also diejenige Lageveränderung der Niere dauernd vorhanden gewesen (denn die tiefer gelagerte Leber hatte sie in diese Lage fixirt), welche GILEWSKI für die Einklemmung der beweglichen Niere supponirt, ohne dass bei Lebzeiten Erscheinungen derselben zugegen, oder der Abfluss des Harns behindert war. Die in dem GILEWSKI'schen Falle erwähnte Pyelitis scheint nicht Folge, sondern Ursache der Einklemmungserscheinungen gewesen zu sein.

Ein Fall von äusserst beweglicher Niere ist von DRYSDALE (3) bei einer 23jährigen Frau beobachtet worden. Der Tumor lag auf der rechten Seite in der Gegend der Spina ant. sup. ossis ilium, und konnte mit Leichtigkeit auf- und rückwärts gedrückt werden, bis er unter den Rippen linker Seits in der Gegend der Milz verschwand.

EHRLE (4) theilt einen Fall aus der NIEMEYER'schen Klinik mit, wo Haematurie bei beweglicher Niere beobachtet worden ist. Die Haematurie scheint hier eine zufällige Complication gewesen zu sein, welche wahrscheinlich durch steinige Concremente im Becken der linken beweglichen Niere hervorgerufen worden ist.

Anhang.

Krankheit der Harnleiter.

1) Puerckhauer, H., Ein Fall von Verletzung des rechten Harnleiters. Bair. ärztl. Intelligenzbl. 29. — 2) Dittel, Uraemie; Tod nach acht Tagen. Section. Allgemeine Wiener medicin. Zeitung. 4.

PUERCKHAUER (1) hat einen höchst merkwürdigen, aber in seinen Erscheinungen sehr dunkeln Fall von Verletzung des rechten Harnleiters mitgetheilt. Wir können aus der langen Krankengeschichte nur die Hauptpunkte hervorheben:

Ein 37jähriger Bauer fühlte während des Aufhebens eines schweren Steines plötzlich einen Riss in der rechten Seite des Unterleibes, hatte darauf aber noch einige Stunden weiter arbeiten können. Der dumpfe Schmerz nahm zu, der Harn enthielt Blut, welches indess am nächsten Tage schon wieder geschwunden war. Einige Tage darauf fühlte man in der Tiefe des Unterleibes, der Mitte des rechten Harnleiters entsprechend, eine umschriebene, harte, welschnussgrosse und gegen Berührung sehr empfindliche Geschwulst; auch war die rechte Nierengegend sehr schmerzhaft. Verf. nahm eine Verletzung eines Blutgefässes [?] im rechten Harnleiter an. So weit hätte der Fall nichts Auffälliges. Nun begann aber schon vom 3. Tage nach der Verletzung eine Reihe höchst merkwürdiger, ja wunderbarer, Nerven- resp. Gehirnerscheinungen aufzutreten, welche Verf. als Ammoniaemie bezeichnet, weil der Harn, welcher von Beginn der Krankheit an ammoniakalisch mit Bodensatz von Tripelphosphaten gelassen worden war, zu Zeiten mit grösserer Schmerzhaftigkeit der rechten Niere und Zunahme der Nervenerscheinungen sauer und normal erschien, indem Verstopfung in dem rechten Harnleiter eingetreten war, und der klare Harn nur von der gesunden, linken Niere abgesondert wurde. Das ursprüngliche Leiden der Harnwege trat bald gegen die wunderbaren Hirnsymptome in den Hintergrund. Zuerst war nur die linke Hälfte des Gehirns, später auch die rechte ergriffen, und in Folge dessen entsprechende Lähmungserscheinungen und paroxysmenweis auftretende Convulsionen verschiedener Muskelgruppen. Dabei zeigten sich höchst räthselhafte Krampferscheinungen: convulsivisches Hin- und Herrollen des ganzen Körpers oder einzelner Theile desselben, kataleptische Anfälle, Schreikrämpfe, ein unwiderstehliches Singen, Pfeifen und Trommeln nach einer dem Kranken von früherher bekannten Melodie, und alle diese Zufälle bei vollem Bewusstsein, welches während der ganzen Krankheit nicht getrübt worden ist. Nach mehreren Monaten hatte sich die Lähmung vollständig verloren, und von den Krampfanfällen waren nur noch einzelne in schwächerem Maasse vorhanden. Im Unterleib war nichts Abnormes mehr zu fühlen; der Urin hell und normal. Der Kranke ging wieder seiner Arbeit wie früher nach.

Der von DITTEL (2) beobachtete Fall von einer 8 Tage dauernden Anurie mit uraemischen Erscheinungen, welche durch Verschluss beider Ureteren veranlassst worden war, gehört zu den seltenen.

Der 67jährige Kranke giebt an, bereits früher an demselben Zustande gelitten zu haben; der jetzige scheint aber plötzlich unter Erbrechen und Fieber enstanden zu sein. Die Symptome waren: Schmerz in der rechten Bauchgegend, soporöser Zustand, Trockenheit der Zunge, Stuhlverstopfung, Brechneigung, Anurie und schwaches Oedem an den Füssen. Schliesslich traten noch leichte Convulsionen ein. Die Section ergab als Ursache der Anurie: Klappenbildung des Orificium renale des rechten Ureters und Compression des Orif. ren. des linken in Folge von Verwachsung mit dem ausgedehnten Nierenbecken. Durch fortgesetzten Druck des stauenden Harns war Zerreissung des rechten Nierenbeckens und eines Astes der Arter. renal. erfolgt, wodurch ein bedeutendes subperitoneales Extravasat erzeugt worden war.

II. Krankheiten der Harnblase.

1) Hieguet, Sur un symptome propre à l'hypertrophie des parois de la vessie. Ann. de la soc. med. chir. de Liège. Gaz. des hop. 112. — 2) Allin, Ch. M., A case of rupture of the bladder. New-York med. record. No. 5. — 3) Symes, Separation of the symphysis pubis with rupture of the bladder. Dubl. Journ. of

med. sc. p. 485. — 4) Hafner, Verwundung der Harnblase durch einen in den Mastdarm gedrungenen Heugabelstiel. Heilung. Deutsche Klinik. 43. — 5) Miot, Cam., De la cystalgie idiopathique. Thèse. Paris. (Keine neue Thatsache, diese dunkele Krankheitsform, welche gewöhnlich mit palpabelen Läsionen verknüpft ist, aufzuklären.) — 6) Mc Sherry, A case of vesicourethral neurosis. Amer. Journ. of med. sc. Octb. (48jährige Frau; Schmerz beim Harnlassen, vorzüglich bei Tage. Von allen Mitteln nützte die Einführung des Katheters am meisten. Nachdem das Uebel geschwunden, trat Gesichtsneuralgie ein.) — 7) Fleury, Retention d'urine. Ponction vésicale hypogastrique. Guérison. Gaz. des hôp. 121.

Hicguet (1) macht auf ein bisher nicht gekanntes Symptom der Hypertrophie der Harnblasenwandung aufmerksam: Nämlich auf ein gurrendes Geräusch (Bruit de gargouillement), mit welchem die letzten Harntropfen in den Catheter zurücktreten, und welches durch Lufteintritt in die Blase hervorgerufen wird. Die Hypertrophie macht nämlich die Blasenwandungen dicker, derber und elastischer, so dass sie einer Gummiflasche mit dicker Wandung gleicht. Wird nun in eine solche Blase ein Catheter eingeführt, so treten, um die letzten Harntropfen hinauszutreiben, die Blasenwände momentan in Berührung, entfernen sich aber vermöge ihrer Elasticität wieder von einander, und bilden einen leeren Raum, der durch Aufsaugung von Luft durch den noch mit Harn gefüllten Catheter ausgefüllt wird; daher das gurrende Geräusch, welches sich wiederholt, sobald eine neue Contraction erfolgt, das aber nicht beobachtet wird, wenn der Kranke frei und ohne Catheter urinirt.

Allin (2) bespricht einen Fall von Ruptur der Harnblase, welche durch Stoss auf die Bauchdecken bei gefüllter Blase entstanden war. In den äusseren Theilen zeigte sich weder Suggillation, noch Infiltration, dagegen fühlte man einen gespannten, Flüssigkeit enthaltenden Tumor in der Blasengegend, bis zum Nabel hinaufreichend; dennoch entleerte der Catheter nur wenige Unzen blutigen Urins. Nachdem durch wiederholte Untersuchung die Diagnose gesichert erschien, dass hier eine Zerreissung der Harnblase und Erguss von Harn ausserhalb des Peritonealsackes vorlag, machte Allin in der Linea alba genau über der Symphyse einen 2 Zoll langen Einschnitt durch die Haut, worauf nahe an 3 Pinten Harn sich entleerten; das Peritoneum war nicht verletzt; die contrahirte Harnblase konnte hinter den Schambeinen gefühlt werden. Die Wunde wurde offen gelassen und der Harn wiederholt durch den Catheter entleert, obwohl jetzt der Kranke auch ohne denselben uriniren konnte. Das Allgemeinbefinden war 4 Tage lang ein gutes, als sich typhoide Erscheinungen mit einer Spannung um die Wunde (doch keine Peritonitis) einstellten und in Kurzem den Kranken dahinrafften, 10 Tage nach der äusseren Verletzung. Bei der Section zeigte sich eine etwa 1" lange Zerreissung der Blase auf der linken Seite in der Verbindung des oberen mit dem mittleren Drittheil. Das Peritoneum war durch die Harnansammlung fortgedrängt, aber nicht zerrissen. Die Blase verdickt und auf der Innenfläche mit einem reichlichen diphtheritischen Exsudat bedeckt.

In einem von Symes (3) mitgetheilten Falle war ausser einer Harnblasenruptur Zerreissung der cartilaginösen Symphysis ossium pubis, so dass die Knochen ¾ Zoll weit aus einander standen. Der Kranke überlebte diese durch einen Sturz vom Gerüst erhaltene Verletzung noch 12 Tage.

Ein anderer Fall von Harnblasen-Ruptur (Cases of rupture of abdominal viscera from external violence — Med. Tim. and Gaz. Sept. 8.) ist insofern bemerkenswerth, als keine äussere Gewalt auf die Bauchgegend statt hatte, sondern nur die Erschütterung durch einen Fall auf den Rücken bei gefüllter Blase. Die Kranke starb an Peritonitis. Bei der Section fand sich ein 2" langer Riss an dem oberen und hinteren Theil der Blase.

Ueber eine merkwürdige Verwundung der Harnblase durch einen beim Fall in den Mastdarm gedrungenen Heugabelstiel berichtet Hafner (4). Die Wunde befand sich mehrere Zoll über dem Sphincter in der vorderen Mastdarmwand, durch welche die Fingerspitze in die Blase dringen konnte. Ohne Einlegung eines Catheters erfolgte vollständige Heilung in einigen Wochen.

Nachtrag.

Campà, Ciste sierosa intravescicale. Urocianina nell' orina. Gazetta medica Italiana Lombardia No. 28. Bericht aus El Compilador Medico. Barcelona, 1866.

Die auszüglich mitgetheilte Krankengeschichte nebst Sectionsbefund betrifft einen Fall von seröser Cyste in der Harnblase, welche dadurch fast ausgefüllt wurde, während die Ureteren in unmittelbare Verbindung mit der Harnröhre getreten waren, so dass der Harn beständig abtröpfelte. Beim Einstossen des Catheters in die Cyste waren 4—5 Liter einer serösen, albuminarmen, Milchsäure enthaltenden Flüssigkeit entleert worden. Der Urin enthielt Urocyanin in Menge.

Dr. Kronecker.

III. Harnsteine.

Lithotomie. Lithotripsie.

1) Geinitz, Jul., Ueber spontane Harnsteinzertrümmerung mit Beschreibung von sieben neuen Fällen. Jenaer Zeitschr. f. Med. III. p. 86. — 2) Seydel, G., Ueber Erkennung der Blasensteine, namentlich über die sogenannten rationellen Symptome derselben. Arch. d. Heilk. VII. p. 56. — 3) Pridgin Teale, Clinical lecture on lithotomy, lithotrity and the endoscope. Lancet II. 13. — 4) Leroy d'Étiolles (fils), Traité pratique de la gravelle. Paris, 1866. — 5) Drubhen, Opération de la taille; hémorrhagie intravésicale; insuffisance du tamponement; injection au perchlorure de fer; guérison. Abeille méd. Presse méd. 50. — 6) Couriard, Ein Fall von Harnincontinenz nach ausgeführtem Seitensteinschnitt. Petersburg. med. Zeitschr. X. 1. — 7) Thompson, Henry, Case of phosphatic calculus in the male bladder, with a nucleus of bone, probably a sequestrum detached from the innominate bone. Lancet I. 9. — 8) Derselbe, The proofs that lithotrity is an eminently successful operation. Lancet I. 7. u. 8. (241. J. 1865 von Th. operirte Fälle; darunter nur 1 Todesfall.) 9) Derselbe, Four cases of stone in the bladder. Lancet II. 20. Hospitalbericht. (Zwei erfolgreiche Lithotripsieen; im dritten Fall Sectio medio-bilateralis (Combination von Dupuytren's und Allaston's Operation) mit tödtlichem Ausgang. Im vierten Fall zuerst Lithotripsie versucht; da aber der Stein zu hart, Sectio medio-bilateralis mit günstigem Ausgang.) — 10) Allen, Jos., Case of lithotomy, mulberry calculus weighing 8 ounces and a quarter; death. Lancet. I. 9. — 11) Adams, John, Clinical lecture on a case of lithotomy. Med. Tim. and Gaz. June 23. — 12) M'Craith, James, Lithotomy in Smyrna. Ibidem. April 14. — 13) Brun, Victor, De la taille recto-vésicale. Thèse. Paris. — 14) Moussier, Aug., De la taille périnéale

chez l'homme. Thèse. Paris. (Bekanntes.) — 15) Mercier, Aug., Cathéter pour la taille périnéale. Bull. de l'Acad. de méd. T. XXXI. p. 425. — 16) Mallez, Calcul vésical. Gaz. des hôp. 42. — 17) Rengade, P. Jules, De la lithotritie périnéale dans la cystotomie. Thèse. Paris. — 18) Colson, à Noyon, Nouveau brise-pierre. Gaz. des hôp. 70. — 19) Mounder, C. F., Lithotrity syringe. Lond. hosp. rep. III. p. 216. — 20) Reliquet, Appareil à irrigation continue de l'urèthre et de la vessie fabriqué par MMrs. Robert et Collin. Bull. de l'Acad. XXXI. p. 255. Berl. klin. Wochenschr. 27. — 21) Smith, Henry, Glass flower tube in the bladder; removal. Med. Tim. and Gaz. July 7. — 22) Derselbe, On a case of stone in the bladder. Lancet. II. 26. (S. hat in einem Falle mit dem löffelförmigen Lithotriptor ein ungewöhnlich grosses Fragment, ⅞" lang und ⅛" breit, ohne weiteren Nachtheil für den Kranken entfernt; nur musste die Harnröhrenmündung blutig erweitert werden.) — 23) Fergusson, Sir W., A case of lithotrity followed by lithotomy. Lancet. I. 16. Hospitalbericht. (Der kleine Stein war wegen zu grosser Ausdehnung der Blase zu schwer mit dem Lithotriptor zu ergreifen und deshalb (?!) wurde der Seitensteinschnitt gemacht.) — 24) Derselbe, Gutta-percha-bougie in the bladder, removal. Med. Tim. and Gaz. July 7. — 25) Dumreicher, Ein Stück elastischen Katheters in der Blase. Wien. med. Zeitung. 1. — 26) Christie, Removal of a foreign body from the urethra. Med. Tim. and Gaz. March 24. — 27) Laroyenne, Extraction d'un fragment de sonde brisée dans la vessie (mittelst des Lithotriptors). Gaz. des hôp. 96. — 28) Weinlechner, Fall von Selbstcatheterisirung mittelst eines Zwiebelrohres, mit gleichzeitiger allmähliger Spaltung der glans penis. Steinbildung. Wien. med. Presse. 27. — 29) Ashhurst, John, Case of lithotomy. Pathology soc. of Philadelphia. Amer. Journ. of med. sc. April. (5jähriger Knabe, der 25 Wochen nach der Sectio lateralis an Lungenphthise gestorben war. Es hatte sich unterhalb des Nabels ein Abscess gebildet, der durch den Urachus in den Nabel sich geöffnet hatte.) — 30) Eve, Paul F., Report of eight cases of lithotomy performed during the past four years. Ibidem. (4 Männer, 3 Knaben, 1 Frau: nur 1 Sectio lateralis, in den übrigen Fällen Sectio bilateralis, bei der Frau Sectio vaginalis; 3 Fälle endeten tödtlich.) — 31) Gross, Urinary calculus, lithotomy. New-York med. record. 8. (Giebt der Sectio lateralis vor anderen Operationen den Vorzug.) — 32) Bryk, A., in Krakau, Beiträge zur Lithotripsie mit Ausziehung der Steinfragmente und fremder Körper aus der Harnblase. Oesterr. Zeitschr. für pract. Heilk. 12. 14. 16. 20. 21. (6 instructive Fälle.) — 33) v. Ivànchich, Victor, Fortsetzung des Berichtes über Blasensteinzertrümmerungen. Wien. med. Wochenschr. 49. 80. 97. — 34) Casenave, J. J., à Bordeaux, Observation rare de lithotritie. Gaz. des hôp. 89. (Das „Seltene" des Falles betrifft nicht die Operation, sondern dass der Kranke in Folge einer moralischen Erregung an Lungenblutung gestorben ist.) — 35) Heath, Christ., Mulberry calculus of large size removed from the female bladder by lithotrity. Recovery. Lancet. I. 6. — 36) Derselbe, Calculus vesicae; lithotomy; cure. Med. Tim. and Gaz. Novb. 10. (Lateralschnitt bei 2 Kindern von 3 und 4 Jahren mit Erfolg.) — 37) Demel, Th., Zur Casuistik der Blasensteine. Allg. militärärztl. Ztg. 5 und 7. (Ein Fall von Lithotritie mit glücklichem Ausgang und ein Fall von Sectio lateralis, der tödtlich endete.) — 38) Klien, Ed., Einige Bemerkungen über urethrale Lithotripsie. Mosk. med. Ztg. 1864. No. 4. (Ein Fall, wo der Stein in einem Divertikel der oberen Harnröhrenwand der Pars bulbosa sass.) — 39) Fleury, Hôtel-Dieu de Clermont-Ferrand, Fistule vésicovaginale, compliquée de calcul; broiment de la pierre, suture de la fistule. Guérison. Gaz. des hôp. 144. — 40) Porter, G. H., Observations on crushing stone in the bladder. Dubl. quarterly Journ. Febr. 1. (Drei durch Lithotripsie geheilte Fälle.) — 41) Byott, F. E., Extraction of stone from the female bladder. Lancet. IX. 10. (Durch Erweiterung der Harnröhre mittelst wiederholt eingelegter Darmsaitenbündel.) — 42) Pepper, W., Vesical calculus. Patholog. soc. of Philadelphia. Amer. Journ. of med. sc. July. (Ein nach Sectio lateralis tödtlich verlaufender Fall mit Sectionsbericht: suppurative Pericystitis und rechtsseitige suppurative Nephritis, während die linke Niere gesund und hypertrophisch.) — 43) Flemming, Chr., Cases of lithotrity and of lithotomy with remarks. Dubl. Journ. of med. sc. February. (Drei Fälle von Lithotritie und einer von Lithotomie mit glücklichem Erfolge und zugleich Angabe eines Detritus evacuirenden Catheters.) — 44) Derselbe, Vesical calculus (bei einem 11jährigen Mädchen, durch Erweiterung der Harnröhre entfernt) Ibidem. Novb. p. 480. — 45) Fischer, Lithotomie am Weibe (einem 15jährigen Mädchen nach Chelius' Methode mit günstigem Erfolge) Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. Heft 4. — 46) Notta, Observations de taille prérectale, suivies de réflexions. Union méd. 35. (Zwei Fälle, von denen der eine an sich höchst ungünstige mit dem Tode, der andere mit Genesung endete. Verf. rühmt die Vorzüge der von Nélaton modificirten Sectio bilateralis Dupuytren's, wodurch man nicht mehr Rectum und Bulbus zu verletzen zu befürchten braucht.) — 47) Briançon, Marc., Considérations sur le traitement chirurgical des calculs vésicaux. Thèse. Paris. (Gegenüberstellung der Lithotripsie und Lithotomie.) — 48) Abafour, Alphonse, Du traitement chirurgical de la pierre dans la vessie chez les enfants. Thèse. Paris. (Bekanntes.)

Wenigen chirurgischen Specialfächern ist eine so reichhaltige Literatur zugewendet, wie dem vorliegenden; indessen betreffen die meisten Mittheilungen mehr die Casuistik. Wir haben desshalb eine grosse Anzahl derselben nicht ausführlicher besprochen, sondern nur in obiger Literatur anführen können, und, wo es uns nöthig schien, mit kurzen Randbemerkungen versehen. Fast die Hälfte dieser Mittheilungen rühren von englischen Autoren her, weil in England die Steinkrankheit eine nicht ungewöhnliche ist, während Deutschland, wo sie im Allgemeinen selten vorkommt, die wenigsten Beiträge liefert.

Geinitz's (1) Mittheilung über spontane Harnsteinzertrümmerung bildet gleichsam die Fortsetzung des in unserem vorjährigen Bericht (Bd. III. pag. 302) besprochenen Aufsatzes von Benno Schmidt. Er fügt den hier zusammengestellten 33 Fällen zunächst 12 Fälle hinzu, welche er in Schurgius Lithologie (Dresdae et Lipsiae 1774) gefunden hat, und als dann 7 neue, von ihm selber beobachtete, Fälle, so dass im Ganzen nun 52 Fälle vorliegen. Unter jenen 12 Fällen kommen 11 dem männlichen Geschlecht (davon 4 Kindern) und nur 1 einer 70jährigen Frau zu. Wichtiger, weil zuverlässiger, sind die 7 neuen, von Geinitz selber gemachten, Beobachtungen, welche er durch treue Abbildungen illustrirt hat. Von diesen betreffen 5 bejahrtere Männer, 1 einen 5jährigen Knaben, und in einem Falle, wo die Steine einer männlichen Leiche entnommen waren, ist das Alter nicht angegeben. Wir citiren in Kürze nur 2 Fälle, welche uns besonders erwähnenswerth erscheinen:

1. Der 77jährige kataraktöse Mann litt seit 10 Jahren an unvollkommener Lähmung der unteren Extremitäten, die jedoch das Gehen noch zuliess. Urinbeschwerden waren niemals geklagt worden; es musste bloss öfters urinirt werden. Der Tod erfolgte durch Apoplexie. Bei der Section fanden sich 40 ganze Steine und eben so viel Fragmente, welche zusammen etwa fünf Unzen wogen; der grösste Stein hatte einen Durchmesser von 1" 5"', der kleinste die Grösse einer Wicke. Unter den kleinen Steinen befinden sich mehrere, wo Stücke aus den peripherischen Schichten ausgebrochen sind. An den von den Fracturen herrührenden Kanten finden sich auch mitunter frische Auflagerungen und an der untern Fläche des Defectes sieht man an einzelnen Stellen in die hohlen Räume zwischen den Kern des Steines und die an dieser Stelle aufgeblähte peripherische Schicht hinein. Die Steine bestanden hauptsächlich aus Harnsäure mit sehr wenig phosphorsaurem Kalk.

2. Ein 53jähriger Mann hatte vielfach an Blasenbeschwerden gelitten, als deren Ursache eine krebsartige Geschwulst in der Blase erkannt worden war. Bei der Section fand sich ein ausgedehnter Zottenkrebs der Blasenwandung, und ausserdem nur zwei 2 ''' dicke Steinscherben, welche offenbar die pheripherische Schicht eines grösseren Steines gebildet hatten; sie waren äusserlich, wie angenagt (durch das in den Krebszotten enthaltene phosphorsaure Natron? wie Verf. vermuthet); sie bestanden aus harnsaurem Ammonium. Schon früher sollen dem Kranken schalenförmige Steinstücke abgegangen sein.

In dem siebenten, von GEINITZ mitgetheilten Falle ist die Steinzerklüftung schon im Nierenbecken vor sich gegangen; ein Fragment fand sich im linken Nierenbecken und das andere im linken Ureter. – Die häufigste Ursache der spontanen Steinzertrümmerung ist der chemische Metamorphismus. Als zweite Ursache giebt G. die chemische Annagung der Steine an. Die dritte Ursache, die mechanische, will er nur dann gelten lassen, wenn der Stein dazu durch chemische Einwirkungen vorbereitet ist.

Ueber die Symptomatologie und Diagnostik der Blasensteine liegt ein grösserer Aufsatz aus dem Nachlass des verstorbenen GUSTAV SEYDEL (2) vor. Er enthält, wenn auch keine neuen, so doch für den Praktiker wohl zu beherzigende Blicke, welche einer reichen und mit wissenschaftlicher Kenntniss gepaarten Erfahrung entnommen sind.

TEALE (3) emphielt dringend die Anwendung des Endoscops bei Anwesenheit von Harnblasensteinen; er habe in 6 Fällen sich hierdurch auch durch den Gesichtssinn von der Gegenwart derselben überzeugen und nicht nur ihre Grösse, sonder auch ihre Zahl erkennen können. (Bis jetzt lässt sich hieraus noch kein sonderlicher Vortheil entnehmen, da wir uns hierüber durch das Gefühl mittelst der Steinsonden und Lithometer leichter und sicherer unterrichten können.) TEALE führt in Kürze 11 Fälle an, welche er theils durch Lithotomie, theils (und in der Mehrzahl) durch Lithotritie erfolgreich operirt hat. Bei der genauen Angabe der Grösse und Schwere der Steine hätte Verf. nur auch die nicht weniger wichtige ihrer chemischen Zusammensetzung nicht versäumen sollen.

Gegen die nach dem Steinschnitt auftretende capilläre Blutung, welche aus dem grossen Gefässnetz in der Umgebung des Blasenhalses kommt, genügt nicht immer der Tampon. In einem solchen Falle, wo die Sectio bilateralis ausgeführt worden war, hat DRUBHEN (5) Einspritzungen von Liquor ferri sesquichlorati (1 : 2 Theile Wasser) mit Erfolg angewandt.

Nach vollführtem Seitensteinschnitt tritt zuweilen, wenn bereits die Wunde längst geheilt ist, Harnincontinenz ein, welche sich weder auf Lähmung des Blasenhalses in Folge der Durchschneidung oder Contusion, noch auf Schwellung oder Atrophie der Blasenhalsklappe zurückführen lässt. COURIARD (6) hat einen solchen Fall, wo der 17 jährige Mann noch 5 Jahre nach der Operation Harnincontinenz zeigte, sowohl mit dem Katheter, als auch mit dem Endoscop genauer untersucht und ist zu dem Schluss gekommen, dass, wenn die Vereinigung der Blasenhalswunde durch lineäre Narbenbildung erfolgt, ein vollkommener Schluss der Blase möglich und keine Incontinenz eintreten wird; wenn dagegen die Narbe, wahrscheinlich in Folge eines Substanzverlustes nach Schorfbildung, bedingt durch Contusion der Wundränder, breiter ausfällt und über das Niveau der Schleimhaut prominirt (wie in dem vorliegenden Fall), so verhindert sie, einem fremden Körper gleich, den vollständigen Schluss der Blasenmündung und bewirkt Harnincontinenz. In der Hoffnung, die Narbe flacher und weniger rigid zu machen, behandelte C. den Kranken durch Einführung von Sonden. Nach solcher 15tägigen Behandlung war die Incontinenz vollkommen verschwunden, die Narbe weicher geworden, nicht mehr über die Schleimhaut prominirend und beim Ausziehen des Endoscops sich leichter faltend.

THOMPSON (7) hat einen seltenen Fall mitgetheilt, in welchem er bei einem 40jährigen Manne einen Stein durch Lithotripsie entfernte, dessen Kern von einem Knochen, einem Sequester, der sich von dem Beckenknochen durch einen Abscess in die Blase abgestossen hatte, gebildet worden war.

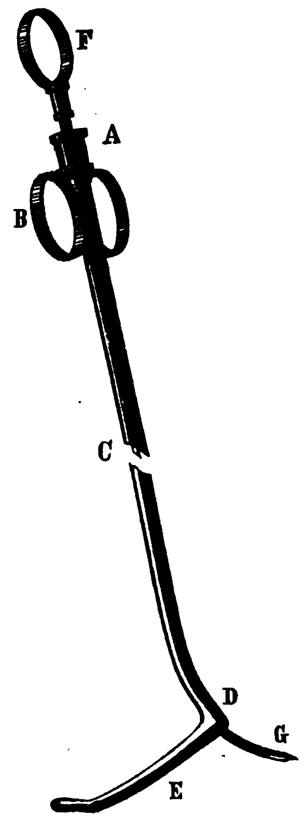
Ein ungewöhnlich grosser, vielleicht der grösste oxalsaure Stein ist von ALLEN (10) durch den Seitensteinschnitt entfernt worden. Er wog $8\frac{1}{4}$ Unze. Die Wunde musste durch seitliche Einschnitte erweitert werden, damit der kolossale Stein herausgezogen werden konnte. Der 56jährige Kranke überstand glücklich die Operation, die Wunde begann schon zu heilen, als sich ein ungewöhnlicher Schwächezustand einstellte, welcher ihn sechs Wochen nach der Operation dahinraffte. – ADAMS (11) warnt vor der blutigen Erweiterung der Schnittwunde, um den Stein zu extrahiren. Der Stein erweitere selber die Oeffnung, möglicherweise selbst durch Zerreissung; dies sei aber besser als durch einen nachträglichen Einschnitt (?). Die einzige Ausnahme von dieser Regel gestatte er nur in dem Falle, wo die Prostata gross und rigide ist. Er führt zwei Fälle an, wo er glaubt, dass durch solche nachträgliche Erweiterungsschnitte der tödtliche Ausgang in Folge von Beckenabscessen erfolgt ist.

M'CRAITH (12) zieht den Median-Schnitt dem Lateral-Schnitt aus folgenden Gründen vor: 1) Dem Chirurgen ist genau die Schnittlinie von der Natur vorgezeichnet; 2) der Einschnitt geht direct in die Blase und deshalb ist die Handhabung der nöthigen Instrumente leichter; 3) es ist leichter in die Rinne der Steinsonde zu schneiden; 4) Hämorrhagien sind weniger zu befürchten, da namentlich die Pudenda ausser dem Schnitt liegen; 5) ebenso sind die Vasa ejaculatoria geschützt, nach deren Durchschneidung bei der Sectio lateralis Verf. öfters heftige Hodenentzündung entstehen sah; 6) der Hauptvorzug, den man für die Sectio lateralis geltend gemacht hat, der grössere Raum zur Extraction von grossen Steinen, kommt auch dem Medianschnitt zu, wie Verf. an einem Falle nachweist, in welchem er durch denselben einen $4\frac{1}{2}$ Unze schweren und $3\frac{3}{8}''$ im Durchmesser betragenden Stein aus Uraten und Oxalaten ohne Quetschung der Theile entfernte. Endlich werden bei dem Medianschnitt weder

Muskeln noch Nerven zerschnitten; deshalb heile auch nach demselben die Wunde schneller. In 25 vom Verf. ausgeführten Medianschnitten erfolgte eine auffällig schnelle Heilung.

Chassaignac hat bekanntlich seinen Écraseur auch zum Steinschnitt, und zwar zur Sectio recto-vesicalis angewandt. Servoin hatte 1862 (Jahresber. V. pag. 260) zwei Fälle mitgetheilt, in denen diese Operation ausgeführt worden war. Brun (13) fügt diesen noch vier neue Fälle hinzu, von denen nur einer tödtlich verlaufen war, und wie es scheint, unabhängig von der Operation in Folge einer Brustkrankheit. Brun stellt als Vortheile dieser Operationsmethode auf: 1) die leichte Ausführbarkeit, 2) die Abwesenheit jeglicher Hämorrhagie, 3) die Verhütung der purulenten Infection und der Harninfiltration. Als Nachtheile dieser Methode bezeichnet er die Bildung einer schwer heilbaren Recto-vesical-Fistel und die Verletzung wenigstens eines Ductus ejaculatorius, wie ihn die Versuche am Cadaver belehrt haben. Wegen des geringen Blutverlustes empfiehlt er diese Methode besonders für bejahrte Leute, zumal wenn voluminöse Steine entfernt werden sollen, da die grosse Wunde mit Leichtigkeit einen Stein von 3 Centim. Durchmesser hindurchlässt. Chassaignac hat die späteren Operationen in einer einzigen Sitzung vollendet.

Um bei dem Perinealschnitte die Eröffnung der Pars membranacea ohne Verletzung des Bulbus zu erleichtern, besonders bei sehr fetten Personen, hat Mercier (15) einen neuen Leitungscatheter angegeben. Er besteht aus zwei Theilen, einem äusseren Hauptstück und einem inneren Nebenstück, welches ein Stilet bildet, ähnlich der Sonde à dard von Frère Côme zur Sectio hypogastrica. An dem Hauptstücke ist ein 25 Ctm. langes, leicht gekrümmtes (ähnlich einem weiblichen Catheter), und ein kürzeres, 8 Ctm. langes, mit einer kleinen Anschwellung endendes Stück, das zu ersterem in einem fast rechten Winkel steht, zu unterscheiden. Dieses kurze Stück enthält auf der Rückseite eine breite und tiefe Rinne bis 15 Mm. von dem Schnabel. Das im Inneren des längeren Theils des Hauptstückes befindliche Stilet ist 30 Ctm. lang, gekrümmt, elastisch, und auf der Rückseite auf 10 Ctm. von der Spitze an gefurcht. Wenn das Instrument mit verdecktem Stilet eingeführt ist, so lässt sich der Haken nicht allein auf dem Perineum fühlen, sondern sogar sehen, und wenn der präliminäre Einschnitt gemacht worden, so lässt sich leicht der Bulbus zurückdrängen, das Stilet über demselben vorstossen, und ein gerades Bistouri in seine Rinne bis zur Hauptrinne vorschieben. Da diese fast gerade ist, so hat man nicht zu befürchten, dass das Messer aus ihr herausgleitet, wie es bei der gewöhnlichen Leitungssonde leicht vorkommen kann. Der einzige Vorwurf, den man diesem Instrumente machen könnte, wäre der, dass es sich schwierig einführen liesse. Indessen widerlegt Mercier denselben durch die Praxis.



Mallez (16) warnt vor der Anwendung der Lithotripsie bei Steinen, die aus verschiedenen, ungleich harten Substanzen bestehen, weil dabei leicht das Instrument zerbrechen könne, zumal bei Kindern, und empfiehlt für solchen Fall das von Henry Lee vorgeschlagene Verfahren, nämlich sich eines Lithotriptors zu bedienen, an dessen weiblichem Arm äusserlich eine seitliche Rinne angebracht ist, in welcher man sofort den Perinäalschnitt macht, wobei es zugleich von Vortheil ist, dass man durch die Oeffnung des Instrumentes die Grösse des Steines genau kennt. — Guersant erwähnt bei der dieser in der Pariser chirurgischen Gesellschaft gemachten Mittheilung folgenden Diskussion, dass er an Kindern 104 Steinschnitte und 50 Lithotripsien gemacht, und davon 14 Kranke zur Hälfte in Folge der Operation, und zur Hälfte in Folge pathologischer Nebenumstände verloren habe. Er ziehe bei Kindern den Schnitt vor, welcher hier viel günstigere Resultate liefere, als bei Erwachsenen, und beschränke die Lithotripsie nur auf die einfachsten Fälle.

Civiale (Du Moucellement des grosses pierres dans la cystotomie, Paris 1865) eröffnet bei sehr grossen Steinen die Blase entweder durch einen Längsschnitt in der Raphe des Dammes, den er durch einen Querschnitt mittelst des Lithotome double erweitert (Taille médio-bilatérale), oder er macht gleich einen etwas halbmondförmigen Querschnitt dicht vor dem After (Taille prérectale), den er aber ebenfalls mittelst des Lithotome double vergrössert. Hierauf führt er eine starke Steinzange mit langen Branchen ein, die er mittelst einer Klammer fixirt. Letztere trägt einen verticalen Balken, der eine schraubenmutterähnliche Rinne hat, so dass in dieser der eigentliche Perforateur hin und her bewegt werden kann. Rengade (17) sah Civiale diese modificirte Steinzange in 20 Fällen, mehr oder minder günstig, zur Wirkung bringen. (Civiale giebt selber an, unter 18 nach dieser Methode Operirten nur 4 verloren und 14 geheilt zu haben.) — Gleichwerthig mit Civiale's Instrument gilt Rengade Nélaton's forceps brise-pierre. Die Branchen des letzteren sind, wie bei der Geburtszange, einzeln einzuführen. Die Klammer zur Fixirung der geschlossenen Zange ist von vornherein an dieser angebracht, und nicht, wie bei Civiale, ein besonderes Instrument. Die Löffel der Zange Nélaton's sind übrigens gefenstert. Auch

zur Anwendnng dieses Instrumentes ist ein Perforateur nothwendig.

COLSON (18) hat einen neuen Lithotriptor angegeben, welcher sich leichter als der gewöhnliche einführen lasse, und mit dem man nicht so leicht wie mit diesem die Blasenschleimhaut abkneifen könne. Er hat dem Instrumente nämlich die Form des dicken Metallcatheters gegeben, und die Verlängerung an dem weiblichen Arme angebracht, wodurch die Blasenschleimhaut gespannt und von den Zähnen des Instrumentes abgehalten wird, welche ausserdem eine verschiedene Länge erhalten haben, so dass der eine den andern um etwa 1 Cm. überragt.

Um die Entfernung der Steinfragmente nach vollbrachter Lithotripsie zu erleichtern, namentlich wo die contractile Kraft des Blasenmuskels vermindert ist, oder wo sich ein mechanisches Hinderniss in einer vergrösserten Prostata bietet, oder wo die Steinfragmente sehr hart und scharf sind, empfiehlt MAUNDER (19) nach dem von CLOVER angegebenen Aufsaugungsprincip folgendes Verfahren. Ein möglichst starker Catheter mit weitem Fenster wird eingeführt, um zunächst den Harn abzulassen, und nun an das Aussenende desselben eine mit warmen Wasser gefüllte Gummiflasche befestigt, welche an dem Zwischenstücke mit einem seitlichen gläsernen Behälter versehen ist. Sobald 4 bis 6 Unzen eingespritzt sind, lässt man die Compression aufhören und sogleich wird sich wieder die elastische Gummiflasche mit dem Wasser aus der Blase füllen und die mit fortgerissenen Steinfragmente aufsaugen, welche in den nach unten befindlichen Glasbehälter fallen und bleiben. Die Einspritzung wird etliche Male wiederholt. Vor dem Herausziehen des Katheters muss ein Stilet eingeführt werden, welches das Fenster schliesst und etwa ansitzende Steinfragmente entfernt.

Um eine continuirliche Bespülung der Blase oder der Harnröhre zu bewirken, hat RELIQUET (20) einen neuen Apparat, welcher die Doppelsonden ersetzen und weniger als diese die betreffenden Theile irritiren soll, erfunden. Sein Apparat bezweckt den Flüssigkeitsstrom mittelst einer ziemlich dünnen elastischen Röhre (von höchstens 3 Mm. Diameter) einzuleiten und alsdann zwischen dieser Röhre und der Urethralwandung zurückpassiren zu lassen. Am Urethralende ist ein Pavillon angebracht, welcher soweit vorgeschoben wird, dass sein Rand vollständig von den Urethralmündungslippen umfasst ist. An diesem Pavillon befindet sich ein Abflussrohr, durch welches die eingespritzte Flüssigkeit, nachdem sie die Harnröhre ausserhalb des Einflussrohres durchlaufen, wieder abfliesst.

Ausser den vielen Fällen von Harnblasensteinen und Steinoperationen (deren wir auch in unserm diesjährigen Berichte wieder eine grosse Anzahl in der vorangestellten Literatur registrirt und, wo es nöthig schien, mit kurzer Bemerkung versehen haben) finden wir alljährlich auch etliche Fälle, vorzugsweise aus den englischen Spitälern, mitgetheilt, wo fremde Körper in Harnröhre und Blase gedrungen und durch ein operatives Verfahren wieder entfernt werden mussten. So gelang es HENRY SMITH (21), einem 22jährigen Manne eine 4 Zoll lange Glasblumenröhre, die quer in der Blase lag, unversehrt, mittelst eines glücklicher Weise daranhängenden Fadens, durch einen Einschnitt in den hintern Theil der Harnröhre, zu entnehmen. Demselben Wollüstling hatte SMITH vor 2 Jahren einen Pfeifenstiel durch Lithotripsie entfernt. –

FERGUSSON (24) machte, um ein abgebrochenes, 5 Zoll langes, Stück Guttapercha-Bougie aus der Blase zu entfernen, nachdem der Lithotriptor erfolglos versucht worden war, den Seitensteinschnitt; der Kranke starb 14 Tage darauf an Eiterbildung in und ausserhalb der Blasenwandung. [Wiederum eine Warnung gegen die leider noch immer nicht vergessenen Guttapercha-Instrumente!] –

DUMREICHER (25) extrahirte durch eine erweiterte Dammfistel ein Stück eines elastischen Katheters mittelst eines Lithotriptors. – CHRISTIE (26) zog einem Irren mittelst einer feinen Knochenzange ein etwa 15 Zoll langes Stück Wachsstock aus der Harnröhre.

Nachtrag.

J. LEONIDES VAN PRAAG (Steensnijding, zijdelingsche regtsche snede, genezing bij eersten aanleg, Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. 1. blz. 246) theilt einen Fall von Lithotomie mit, in welchem er den Seitensteinschnitt auf der rechten Seite gemacht hat. Die Indication für diese Modifikation der Operation fand Verf. in dem Umstande, dass der Stein in der rechten Seite der Blase gelagert war, während für die Consequenz, mit welcher bisher in allen Hand-, Lehrbüchern und Monographieen die Ausführung der Operation auf der linken Seite vorgeschrieben wird, ein anatomischer Grund nicht aufgefunden werden konnte, im Gegentheil die mehr nach links hin gerichtete Lage des Rectums die Operation auf der rechten Seite zweckmässiger erscheinen lässt, und, wie es fast scheint, die etwas bequemere Ausführung der Operation in der bisher gebräuchlichen Weise (bei der Operation auf der rechten Seite ist eine grössere Gewandtheit der linken Hand nothwendig) für dieselbe allein maassgebend gewesen zu sein scheint. – Der Fall betraf einen 37jährigen Mann; die Operation wurde am 18. Februar in der Chloroformnarkose gemacht, verlief ohne bedeutende Blutung oder ein wesentliches Hinderniss, und wurde mit derselben ein 7 Skrupel schwerer, 0,03 M. langer, 0,022 breiter, und 0,01 dicker Stein entfernt; 2 mal 24 Stunden nach der Operation kam kein Tropfen Urin mehr aus der Wunde, und am 1. März (also 12 Tage nach der Operation) hatte sich die Wunde (per primam intentionem) vollkommen geschlossen. – Verf. ist weit entfernt, daran zu glauben, dass dieser überaus günstige Verlauf der Operationsmethode zuzuschreiben ist, er will nur zeigen, dass die Operation des Seitensteinschnitts auf der rechten Seite eben so günstige Chancen bietet, wie die auf der linken, und daher, wenn etwa bestimmte Indicationen

(wie etwa in dem vorliegenden Falle, ferner bei Recidiven nach Seitensteinschnitt auf der linken Seite, bei bedeutenden Hämorrhoidalgeschwülsten des Rectums, oder Schwellung der Prostata an der linken Seite u. s. w.) vorliegen, vor derselben den Vorzug verdient.

F. PH. KUETHE (Twee gevallen van steensnijding, ibid. blz. 177) knüpft an die Mittheilung zweier Fälle von glücklich abgelaufener Lithotomie bei Kindern (in dem einen Falle war die Sectio lateralis, im zweiten die Epicystotomie gemacht worden) eine kritische Untersuchung des Vorzuges, den die von MANZONI empfohlene, von GROSS unter dem Namen Lithectasie beschriebene Operationsmethode des Blasensteins vor anderen Methoden hat, und kommt dabei zu dem Resultate, dass

1) in sehr vielen Fällen die Lithectasie den Vorzug vor der Lithotritie und der Sectio lateralis verdient,

2) das Lebensalter unter 10 Jahren im Allgemeinen eine Contraindication gegen die Lithotritie, und eine Indication für die Lithectasie abgiebt,

3) grosse Steine bei Kindern unter 10 Jahren die Operation der Epicystotomie indiciren.

Hirsch.

IV. Krankheiten der Prostata.

1) Olive, Abcès de la prostate, suite de cystite cantharidienne. Union méd. 104. — 2) Maunder, Two cases of idiopathic abscess of the prostate gland. Lancet. I. 16. (Hospitalbrand.) — 3) Descubes, A., Étude sur les abcès de la prostate. Thèse. Paris. — 4) Malsang, A., De la prostatite aiguë. Thèse. Paris, 1865. — 5) Timoléon Dodeuil, C. M., Recherches sur l'altération sénile de la prostate et sur les valvules du col de la vessie. Thèse Paris. — 6) van Buren, W. H., Enlargement of the prostate. New-York med. Rec. 16. u. 18. (Klinische Vorlesung, welche, wenngleich nicht erschöpfend, doch sehr sachkundige und practische Maximen darlegt.) — 7) Hospital, P. F,, De la prostatite chronique. Thèse. Paris, 1865. — 8) Deniau, O. F., Essai sur l'inflammation subaiguë de la prostate chez les adultes. Thèse. Paris, 1865. — 9) Courty, Hypertrophie du lobe latéral droit de la prostate et du sphincter vésical. Montpellier med. Novb. — 10) Küchler, Ueber Prostatavergrösserungen. Deutsche Klin. 50.

OLIVE (1) berichtet einen Fall, wo nach Application eines grossen Canthariden-Pflasters sich alsbald eine Cystitis und darauf eine heftige Prostatitis entwickelte, die in Eiterung überging. Der Abscess wurde beim Catheterisiren eröffnet, worauf Nachlass aller Beschwerden und eine schnelle Heilung erfolgte.

Acute Prostata-Entzündung und -Abscedirung kommen, wenn sie nicht durch Gonorrhoe oder äussere Verletzung veranlasst worden, sehr selten vor. MAUNDER (2) hatte 2 solche Fälle zu behandeln; in dem einen scheint Pyaemie in Folge eines Schenkelabscesses und in dem anderen eine Erkältung die Ursache abgegeben zu haben. In beiden Fällen wurde der Abscess vom Rectum aus eröffnet.

DESCUBES (3) beschreibt die Verbreitung der Prostata-Abscesse auf das lockere Gewebe des Cavum recto-ischiadicum längs des obern Blattes der mittleren Beckenbinde, welches DENONVILLIERS mit dem Namen Aponeurosis prostato-peritonealis bezeichnet, und das sich nach ihm nach oben und hinten vor das Rectum und zum Bauchfell begiebt. Auf diesem Wege gelangte in einem Falle von DESCUBES der Eiter zum Rectum und öffnete sich in dasselbe spontan, während in einem anderen ähnlichen Falle noch rechtzeitig vom Damm aus incidirt wurde. – Gleichzeitige spontane Oeffnung des nach einer Blennorrhoe entstandenen Prostata-Abscesses, in Urethra und Rectum, so dass Eiter mit Urin sich dem Stuhlgang beimengte, sah MALSANG (4), während in einem andern Falle MALSANG's, wo sich Multiple-Abscesse gebildet und ebenfalls der Eiter sich nach Urethra und nach dem Rectum gleichzeitig einen Weg bahnte, eine Communication zwischen Rectum und Blase nicht statt hatte. Am günstigsten ist die Eröffnung des Abscesses in die Urethra allein, welche in einem Falle MALSANG's spontan, in einem anderen Falle durch den Catheterismus vor sich ging. Letzteren Fall, den er auf der VOILLEMIER'schen Abtheilung in Lariboisière beobachtet hat, wurde gleichzeitig vom Rectum aus und mit dem Catheter untersucht, was MALSANG mit Recht für alle Fälle ähnlicher Art als unerlässlich vorschreibt.

Im Anschluss an LASCANO (Jahresber. pro 1865, pag. 301) empfiehlt DODEUIL (5) die Incision, resp. Excision der Valvula prostatica, doch will er diese Operation nur für verzweifelte Fälle von Urinretention aufsparen, da er zu den von LASCANO erwähnten 2 Todesfällen unter den 7 Operationen LAUGIER's noch einen dritten (bei einem 75jährigen Greis, in Folge einer urethralen Blutung) unter 3 Operationen DEMARQUAY's hinzuzufügen hat. Rechnet man hierzu noch einen 4. Todesfall (den DODEUIL aus fremder Beobachtung mittheilt, und wo im weitern Verlauf die Punctio hypogastrica nöthig wurde), so hat man 11 Operationen mit über $\frac{1}{3}$ von unglücklichem Ausgang. Freilich bieten alle hochgradigen Fälle von Prostata-Hypertrophie mit Klappenbildung wenig Chance, und selbst in Bezug auf ihre Palliativbehandlung durch den Catheterismus empfiehlt DODEUIL die grösste Vorsicht. Die Details, die er für die Handhabung des MERCIER'schen Catheters giebt, stützen sich auf genaue selbstständige anatomische Studien, in denen er u. A. auch den innigen Zusammenhang der senilen Prostata-Hypertrophie mit der Klappenbildung vor der Blasenmündung betont. Der Process, der die Gewebswucherung und Verödung der Drüsenelemente der Prostata bedingt, betrifft auch das Bindegewebsstroma der Mucosa wie Submucosa in der Pars prostatica urethrae, andererseits werden durch übermächtige Bindegewebsneubildung die Reste des Drüsenparenchyms dem Lumen der Harnröhre zu vorgedrängt. Kommt es nun dadurch auf die eine oder andere Art zur Klappenbildung, wobei die Klappen nicht immer zusammenhängende Massen, sondern oft mehr carunkelartige Gebilde ausmachen, so ist nach DODEUIL der Hauptbestandtheil der Klappen Bindegewebe, nicht wie MERCIER es beschreibt, Musculatur. Mit einem entzündlichen Prozess hat die Klappenbildung und Prostatahypertrophie nichts zu thun, wie auch HOSPITAL (7) scharf die Entzündungen der Prostata von der senilen Drüsenhypertrophie getrennt wissen will.

Ebenso scheidet DENIAU (8) von letzterer die Fälle, die andererseits auch nichts mit der acuten Prostatitis zu thun haben, als subacute Entzündungen, welche hauptsächlich von intensiven und unzweckmässig reizend behandelten Entzündungen der Harnröhre ausgehen, und bei denen Blasenhals und Pars prostatica gewöhnlich in Mitleidenschaft sind. Das von CIVIALE hervorgehobene Symptom eines visciddurchsichtigen Urethral-Ausflusses gehört daher nicht blos einer abnormen Drüsensecretion als diesen beiden Theilen an; gegen letztere empfiehlt D. nach Vorgang von LEDWICH (cfr. Jahresber. pro 1857. III. pag. 285) eine locale Behandlung, zu welchem Zwecke er ausser dem Instrument von LALLEMAND einen mit vielen kleinen Oeffnungen an Stelle der Augen versehenen Catheter empfiehlt, in welchen eine Kapsel an der Spitze des Mandrin, welche die betreffenden Topica in Ceratform aufnimmt, genau passt. D. führt übrigens keinen speciellen Fall der Anwendung dieses Instrumentes an, in den ihm eigenen Krankengeschichten, drei an der Zahl, ist die Therapie ziemlich ohnmächtig gegen die recht erheblichen Beschwerden.

COURTY (9) hat bei einem 60jährigen Manne, welcher mit Hypertrophie des rechten Lappens der Prostata und des Blasenhalses behaftet war, durch In- und Excision mittelst des MERCIER'schen Instrumentes Heilung erzielt.

Ein eigenthümliches Verfahren zur Hebung der vorgeschrittenen Prostataleiden schlägt KUECHLER (10) vor: nämlich die Exstirpation der Prostata oder Theile derselben, eine Methode, die er bisher nur an der Leiche versucht hat. Die Operation beschreibt er folgendermaassen: Man spaltet in der Seitensteinschnittslage den Damm in der Raphe, bei dicken Dammdecken nicht bloss bis an den After, sondern man trennt eventuell selbst den Sphincter und die vordere Mastdarmwand durch einen kühnen Schnitt. Man trennt die Muskulatur des Dammes, lässt die Weichtheile zu beiden Seiten ziehen und sucht die Prostatageschwulst zu erreichen. Man zieht oder drängt sie abwärts und macht in dieselbe eine Incision, der Richtung des Hautschnitts entsprechend, man halbirt auf diese Weise die Prostata und dringt vorsichtig auf die Harnröhre ein, womöglich ohne sie selbst zu verletzen. Man beginnt dann sorgfältig die beiden Prostatahälften von innen nach aussen von der Harnröhre abzulösen und die Geschwülste zu excidiren. Nach vollendeter Operation muss, wo der Mastdarm oder auch nur der After verletzt worden ist, die Doppelnaht angelegt werden. Auch für den übrigen Theil der Wunde im Damm mag eine primäre Heilung durch eine tiefgehende Keilnaht versucht werden. — Wir glauben kaum, dass sich der kühnste Operateur zur Ausführung dieser Operation am Lebenden entschliessen wird.

V. Krankheiten der Harnröhre.

1. Harnröhrenverengerung.

1) Nunn, T. W., On stricture of the urethra as result of constitutional syphilis. Roy. med and. chir. soc. Juni 26. Med. Times and Gas. Sept. 1. — 2) Tyrrell, Walter, Notes on the treatment of stricture of the urethra. New-York. med. Record. No. 11. — 3) Holt, Barnard, Furthes remarks on the immediate treatment of stricture of the urethra. Lancet. II. 23. — 4) Derselbe, Two cases of extravasation of urine. Lancet I. 17. (Hospitalber.) — 5) Voillemier, Un nouveau dilatateur cylindrique fabriqué par M. Mathieu. Bull. de l'Acad. Tom. XXXII. p. 289. — 6) Thompson, Henry, On the treatment of severe stricture of the urethra by over-distension. Lancet. I. 24. — 7) Derselbe, Remarks on the use of the endoscope. Lancet II. 16. — 8) Derselbe, The function of the muscular coat of the urethra. Lancet. II. 17. u. 19. — 9) Aspray, Charles Owen, On the use of a new instrument for the cure of stricture of the urethra. Lancet. II. 6. — 10) Hilton, John, Lecture IV., a case of stricture of the urethra, retention of urine, puncture of the bladder per rectum. Recovery. Lancet. II. 4. — 11) Schiltz, in Köln, Ueber innere Urethrotomie. Mit Bezug auf die eigenen Erfahrungen und Beobachtungen, sowie mit Berücksichtigung der Statistik der fremden Erfahrungen. Deutsche Klinik. 1865. No. 47 und 48. 1866. No. 2. 4. 5. 6. 8. 9. — 12) Stilling, B., Zur Ehrenrettung Staffords. Ein Beitrag zur neueren Geschichte der inneren Urethrotomie und der zu dieser Operation erfundenen Instrumente. Deutsche Klinik. 20. 21. 22. 24. 26. 28—32. — 13) v. Ivánchich, Victor, Gemischte urologische Abhandlungen. Wien, 1866. — 14) Baudet, A. F., Du traitement des rétrécissements de l'urèthre. Thèse. Paris. — 15) Spiess, Charles, De l'intervention chirurgicale dans la rétention d'urine. Thèse. Paris. — 16) Bettremieux, E., Du diagnostic de la rétention d'urine. Thèse. Paris, 1865 (Bekanntes.) — 17) Neuville, J. E., Des causes de la rétention d'urine. Thèse. Paris. (Bekanntes.) — 18) José F. de Betancourty Sequeira, Indications et contre-indications de l'uréthrotomie interne. Thèse. Paris. (Nichts Neues.) — 19) Salvador Carbonell, De l'uréthrotomie externe. Thèse. Paris. — 20) van Buren, W. H., Clinical lectures on traumatic stricture. New-York medical record. 8. und 12. — 21) Maunder, Three clinical lectures. London hosp. reports. III. p. 97. (Drei Fälle von complicirten Stricturen und ein Fall von Harnfisteln in der Hüfte, welche mit der Harnblase communicirten. — Ferner ein Fall von incarcerirter Hernia inguinalis mit einem im Bauche zurückgehaltenen Hoden, der am inneren Rande des Psoasmuskels oberhalb des inneren Ringes lag; bei einem 20jährigen Mann.) — 22) Davies, Two cases of stricture treated by Holt's dilatator. (Hospitalbericht.) Lancet. II. 18. — 23) Barton, Specimen showing the slow but fatal results of long-continued obstruction of the urethra. Dubl Journ. of med. sc. p. 501. — 24) Ashhurst, Observations in clinical surgery. (Ein Fall von Ruptur der Harnröhre ohne Harnextravasat, da alsbald ein Catheter eingeführt ward. Zwei Fälle von Strictur.) Amer. Journ. of med. sc. July. — 25) Teevan, Rupture of the urethra from a blow on the perinaeum retention and extravasation of urine, puncture of the bladder per rectum. Recovery. Lancet. II. 17. — 26) Maury, R. B., Traumatic stricture, perineal urethrotomy without guide. (Permanente Heilung scheint nach der Operation erfolgt zu sein.) New-York med. record. 18. — 27) Bron, Felix, Observation d'uréthrotomie externe. Un épanchement urineux motive-t-il cette opération? Gaz. méd. de Lyon. 15. — 28) Herrgott, Rétrécissement de l'urèthre, uréthrotomie interne et externe. Guérison. Soc. de méd. de Strassbourg. Gaz. méd. de Strassbourg. No. 1. — 29) Callender, Operation for the relief of a stricture of the urethra. St. Bartolom. Hosp. Rep. p. 212. Roy. med. and chir. soc. June 26. — 30) Dittel, Der Catheterismus nach Brainard. Wochenbl. der Zeitschr. der k. k. Ges. der Aerzte in Wien. 28. 29. 30. — 31) Heath, Chr., On the endoscope or a means for the diagnosis and treatment of urethral disease. Lancet. II. 15. — 32) Derselbe, On the endoscopic appearances of the urethra. Lancet. II. 18. — 33) Dick, Henry, Remarks on the use of the endoscope. Lancet. II. 21. — 34) Desmartis, père et fils, Application de l'extincteur, propre à incendie, aux maladies des des voies urinaires. Compt. rend. LXII. p. 453. — 35) Birkett, Laceration of urethra; stricture; retention of urine, perineal section. Recovery. 2. Complete transverse division of the urethra by a kick of a horse on the perineum; perineal-section. Recovery. Lancet. II. 25. (Hospitalbericht.) — 36) Dutrieux, Léon, Des rétrécissements organiques de l'urèthre. Thèse. Paris.

(19 in Pariser Hospitälern gesammelte Fälle.) — 37) Hill, M., Case of abscess in connexion with urethral stricture. Med. Tim. and Gaz. Novb. 24. — 38) Philippart, Rétrécissement de l'urèthre; ponction rectale de la vessie, uréthrotomie. Guérison. Gaz. des hôp. 26. — 39) Bird, A case of fracture of the spine and retention of urine from laceration of the urethra, in which the patient still passes all his urine through the puncture in the bladder made nearly three years ago per rectum. Lancet. II. 8. (Hospitalbericht.) — 40) Fayrer, Three cases of stricture of the urethra treated by Holt's dilatator. Med. Tim. and Gaz. Aug. 18. — 41) Hutchinson, Case illustrating the value of the operation of puncture of the bladder for retention of urine, with large perineal abscess consequent of old-standing traumatic stricture. Recovery with permeable urethra. London Hosp. rep. III. 203. (Die Boutonière würden wir in solchem Falle entschieden vorziehen.) — 42) Kurrer, Zwei Fälle von Ruptur der Urethra. Würtemb. med. Correspondenzbl. No. 25. — 43) Lebel, Léon, Rétrécissement fibreux du canal de l'urèthre, hypertrophie de la vessie, suppuration consécutive, destruction des veins, injection purulente, mort. Presse méd. 11. (Aus der Thiry'schen Abtheilung.) — 44) Dieu, Rétrécissement du canal de l'urèthre chez un vieillard de 77 ans. Uréthrotomie interne par Mr. Maurice Perrin. (Avec l'instrument de Mr. Maisonneuve.) Guérison. Mort trois mois après d'une affection cérébrale. Autopsie. Gaz. hebdom. 6.

Die längst vergessene Ansicht, dass Harnröhrenverengerung in ätiologischem Zusammenhange mit Syphilis stehe, taucht von Neuem auf. NUNN (1) machte der Royal med. and chir. Society eine Mittheilung, durch welche er zu beweisen suchte, dass constitutionelle Syphilis häufig die Ursache der pathologischen Veränderung in der Harnröhre ist, welche Strictur veranlasst, und dass eine solche Strictur einen elastischen (resilient) Charakter zu besitzen pflegt. Die hinzugefügten 10 kurzen Krankengeschichten scheinen uns nichts weiter zu beweisen, als dass Stricturen der Harnröhre gleichzeitig mit constitutioneller Syphilis vorkommen können, wenn auch in einigen Fällen erwähnt wird, dass die Strictur sich nachgiebiger zeigte, als eine specifische Behandlung angewendet worden war.

TYRELL (2) empfiehlt zur Bekämpfung organischer Stricturen die consequent fortgeführte permanente Dilatation; aber gerade das von ihm angeführte Beispiel beweist, dass nur von den wenigsten Kranken eine solche Kur, welche er 22 Tage fortgesetzt hat, ertragen werden möchte.

BARNARD HOLT (3) fährt unermüdlich fort, die forcirte Dilatation mittelst seines Dilatators zu vertheidigen und neue zahlreiche und glänzende Erfolge für dieselbe beizubringen. In dem verflossenen Jahre hat er erfolgreich 114 Fälle nach dieser Methode operirt und in keinem ein ungünstiges Resultat gesehen. Nur in einem Falle, wo die Strictur ungewöhnlich fest war, brach der Leitungsstift, wodurch die Harnröhre verletzt wurde und ein Abscess am Penis 3 Zoll vor der Strictur entstanden war. Nachdem die Strictur darauf gesprengt war, trat auch in diesem Falle vollständige Genesung ein. Damit die Heilung eine dauernde bleibe und kein Rückfall eintrete, verlangt auch diese Methode die nachfolgende zeitweise Einführung von Bougies. Von den angeführten Fällen wollen wir nur zwei nicht unerwähnt lassen, welche mit Epilepsie complicirt waren, die nach Heilung der Strictur nicht wiederkehrte. — Auch DAVIES (22) und FAYRER (40) haben in mehreren Fällen den HOLT'schen Dilatator mit Erfolg angewendet.

Der HOLT'sche Dilatator hat unstreitig den Nachtheil, dass er conisch ist und in ungleichen Diametern dilatirt. VOILLEMIER (5) hat deshalb durch MATHIEU einen gleichmässig cylindrischen Dilatator fabriciren lassen. Der Mandrin desselben ist voll und auf seinen 2 Seiten mit Rinnen versehen; auf ihn passen 2 Hälften eines Cylinders aus Stahl, welche aussen convex und innen eben sind, und zusammen einen Diameter von 2 Mm. haben.

HENRY TOMPSON (6) empfiehlt von Neuem sein Dilatationsinstrument (Jahrbericht pro 1863 III. Pag. 264) für hartnäckige, der gewöhnlichen Dilatation unnachgiebige Stricturen in der Gegend des Bulbus, also 4—6 Zoll von der äussern Harnröhrenmündung entfernt. Sein Dilatator wirkt nur in der verengten Harnröhrenstelle und nicht in den gesunden Theilen, namentlich nicht im Meatus externus, wie das HOLT'sche Instrument, es vermag daher in dem bulbösen Theile, welcher von Natur ein doppelt so weites Caliber als der Meatus externus besitzt, eine viel grössere Erweiterung zu erzielen, als andere Instrumente, die zugleich den Meatus externus dilatiren. THOMPSON bezweckt mit seinem Dilatator in einer Sitzung gradatim den stricturirten Theil, so viel als möglich, überauszudehnen, damit er seine Elasticität verliere, und ihn so wenig als möglich zu zerreissen. Für alte, nicht dilatabele, Stricturen innerhalb 2—3 Zoll von der Mündung, zieht er die innere Urethrotomie vor, weil dieser Harnröhrentheil weniger dehnbar ist. Wo mehrere Stricturen vorhanden, empfiehlt er das HOLT'sche Verfahren.

ASPRAY's Dilatator (9) ist dem WAKLEY'schen sehr ähnlich, nur ist die Dilatationsröhre, welche über den dünnen Leitungscatheter geschoben wird, vorn mit einer conischen Schraube versehen, welche durch drehende Bewegung durch die Strictur geschraubt werden soll — ein Verfahren, das schwerlich Nachahmung finden möchte.

SCHILTZ (11) sucht in einem durch viele Beispiele erläuterten, längeren Aufsatz die Vorzüge der inneren Urethrotomie zur Heilung der Harnröhrenstricturen darzulegen und die gegen diese Methode verbreiteten Vorurtheile zu bekämpfen. Als ihre Vorzüge vor andern Methoden bezeichnet Verf.: 1) dass sie die Verengerungen schnell und vollständig beseitigt, 2) dass sie die einfachste Methode, ohne in Bezug auf Rationalität einer andern nachzustehen, 3) dass die durch sie erlangte Heilung mehr als eine andere Aussicht hat, eine definitive zu sein, 4) dass die Gefahren dieser Methode weit überschätzt worden, und 5) dass die Kosten der Heilung geringer als bei den andern Methoden sind. Indicirt und nothwendig ist die innere Urethrotomie: 1) in allen Fällen von Stricturen, die durch eine andere Methode nicht vollständig beseitigt werden können, 2) wo in Folge von Harnverhaltung, oder als Vorbereitung für andere Operationen (Steinschnitt, Lithotripsie) eine schnelle Beseitigung der Strictur erforderlich ist, 3) wo in Folge

von grosser Reizbarkeit der Harnröhre, Blase oder des ganzen Organismus nach jedem Dilatationsversuch gefährliche Zufälle auftreten. Als contraindicirt betrachtet Verf. diese Methode nur bei Blutern und scorbutischen Kranken. Ausführbar ist sie selbstverständlich nur da, wo die Verengerung passirbar ist. Der Durchschneidung von hinten nach vorn giebt Verf. insofern den Vorzug, als durch diese eine ergiebigere Trennung der Strictur erzielt werden kann, als durch die Urethrotomie von vorn nach hinten. (Verf. hätte uns auch die Instrumente genauer beschreiben sollen, mit denen er operirt hat.) Verf. hält das Liegenlassen des Catheters nach der Operation für entschieden nachtheilig und glaubt, dass aus diesem Umstande die meisten üblen Zufälle herrühren. Er beschränkt sich darauf, täglich einmal und später seltener eine möglichst dicke Bougie einzuführen und sofort wieder zu entfernen, bis eine vollständige Vernarbung der Wunde erfolgt ist. Den Urin soll man nicht durch den Catheter ablassen. Verf. hat 30 Mal die innere Urethrotomie an 20 Kranken ausgeführt, ohne dass sie einen tödtlichen Ausgang zur Folge hatte. (Einer starb indessen 14 Tage nach der Operation angeblich an Lungenödem); es fanden niemals Blutungen statt, die den Kranken erheblich schwächten; in 5 Fällen war zur Blutstillung das Liegenlassen der Bougie für einige Stunden erforderlich. In 2 Fällen kamen mehrere Tage nach der Operation stärkere Nachblutungen vor, die durch Einführen von Bougies sofort gestillt wurden. Heftigere Fieberanfälle wurden 3 Mal beobachtet. Zur Beurtheilung der Dauerhaftigkeit der Heilung eigneten sich nur die 10 älteren, vom Verfasser veröffentlichten Fälle, welche länger als ein Jahr zuvor operirt worden waren. In keinem einzigen derselben sind wieder Harnbeschwerden aufgetreten, in 7 hat auch die nachträgliche instrumentelle Untersuchung die Heilung als vollständig und dauernd constatirt; in 3 ist die Dauerhaftigkeit der Heilung zweifelhaft.

Stilling (12) hat aus Anlass der jüngst von Ivanchich herausgegebenen „gemischten urologischen Abhandlungen" (13), welche eine Reproduction früher veröffentlichter Aufsätze enthalten, den Prioritätsstreit wegen der Ivanchich'schen Urethrotome, den wir schon 1853 (cfr. Jahresber. III. p. 325) abgethan glaubten, von Neuem aufgenommen und in einem langen Aufsatze und in einer, für den Leser unerquicklichen, Weise darzuthun gesucht, dass die Ivanchich-schen Urethrotome nichts anderes, als Nachbildungen oder unwesentliche Modificationen der Stafford'schen Instrumente sind. Ivanchich (deutsche Klin. 47) hat auf diese Anklage in einem noch gereizteren Tone geantwortet. Immerhin bleibt es das Verdienst Ivanchich's, zur Verbreitung der inneren Urethrotomie durch ein taugliches Instrument, namentlich in Deutschland, ungemein viel beigetragen zu haben.

Baudet (14) ist Anhänger der inneren Urethrotomie mittelst des Maisonneuve'schen Instrumentes und hält dieselbe für die vorzüglich zu übende Methode. Zum Schluss seiner umfassenden Arbeit giebt er eine kurze Uebersicht über 10 in den Kliniken von Maisonneuve und von Dolbeau mit der inneren Urethrotomie geheilte Fälle.

Reliquet (Rétrécissement pénien très étroit. Uréthrotomie pendant l'anésthesie chloroformique. Guérison. Gaz. des hôp. 132.) wendete in einem schwierigen Falle von Harnröhrenstrictur, wo nach jedem Dilatationsversuche krampfhafte Zusammenziehungen der Harnröhre und Fieberanfälle entstanden, unter Chloroformnarkose die Urethrotomie von vorn nach hinten an. Die spasmodischen Contractionen und Hyperaesthesie der Harnröhre bei Einführung des Catheter wichen darauf vollständig und der Kranke genas in wenigen Tagen nach jahrelangen Leiden.

Spiess (15) spricht sich, nach Würdigung des einfachen und des gewaltsamen Katheterismus, bei mechanischen, Harnverhaltung bedingenden, Hindernissen in der Urethra in erster Linie für die innere Urethrotomie und in zweiter für den Blasenstich, gegenüber der Boutonnière und der Syme'schen Operation aus.

Carbonell (19) hat in seiner Inauguraldissertation die Urethrotomia externa mit allen ihren Verbesserungen der Neuzeit klar beschrieben und einer unpartheiischen Kritik unterzogen. Er trennt diese Operation von der alten Boutonnière, indem letztere die Durchschneidung der normalen, erstere aber die der kranken Harnröhre bezwecke. Eine solche Unterscheidung ist indessen nicht gerechtfertigt, da die äussere Urethrotomie ohne Leitungssonde, zu welchem Zwecke sie auch unternommen wird, nichts anderes, als die alte Boutonnière ist. Dass die Syme'sche Urethrotomie auf Leitungssonde jetzt fast vollkommen wieder verlassen worden, können wir auch nicht zugeben; führt doch Verf. selbst einen solchen Fall an (Nr. 10). Am Schluss theilt er 12, den Pariser Hospitälern entnommene, Krankengeschichten mit, von denen 7 neu sind. Alle diese Fälle gehören den letzten Jahren an, so dass sich nur in den wenigsten die Dauer des Erfolges der Operation beurtheilen lässt. In dem dritten trat schon 1½ Jahre nach Entlassung des Kranken ein Recidiv ein, weil er auf Vorschrift des Arztes (!) unterlassen hatte, in der Zwischenzeit Bougies einzuführen. Der 11. Fall gehört eigentlich nicht zu dem vorliegenden Thema, weil hier nicht die Urethrotomia externa, sondern der forcirte Catheterismus und Durchbohrung der Strictur vorgenommen worden ist, und zwar von Maisonneuve in folgender Weise. Die vorhandene Dammfistel wurde stark dilatirt und durch dieselbe die Recamier'sche Curette bis in die Blase geleitet; alsdann vom Orificium externum aus ein konischer Metallcatheter mit spiralförmiger Spitze bis zu der undurchdringlichen traumatischen Strictur geführt und diese durch drehende Bewegung des Catheters gegen die Curette zu durchbohrt (vergl. Gaz. des Hôp. 1864, pag. 601). (Aber gerade in diesem Falle hätte die äussere Urethrotomie mit Leichtigkeit ausgeführt werden können und ausgeführt werden müssen, da nachträglich doch noch die innere Urethrotomie angewendet wurde.)

van Buren (20) giebt einige Beispiele äusserer

rethrotomie und einzelne Eigenthümlichkeiten im)erativen Verfahren. Zunächst hält er die Urethromia „perinaealis" bei den meisten hochgradigen aumatischen Stricturen, selbst wenn sie feineren)ugies zugänglich sind, für indicirt und macht daher eich SYME die Incision in der Regel auf der Leitungsnde. Er empfiehlt, den Schnitt nach beiden Seiten n über die Strictur hinaus zu verlängern; dadurch rhindere man ebenso und noch besser Recidive der rictur, als wenn man nach Heilung der Operationsunde den Patienten häufig mit starken Nummern caeterisirt, obschon dies niemals zu vernachlässigen sei. a Uebrigen will van BUREN nach der Operation nicht e sofortige Einlegung eines silbernen Catheters; er obachtete in einem so behandelten Falle mehrfache chüttelfröste, die erst mit Entfernung des Catheters ichen. Zur Stillung der primären wie secundären lutung nach der Operation rühmt er eine Lösung des Persulphats des Eisens.

BRON (27) empfiehlt in allen Fällen, wo sich neen einer Harninfiltration eine hochgradige Stricur befindet, nicht nur einen Einschnitt in den Harnrguss zu machen, sondern auch gleichzeitig sofort die ussere Urethrotomie vorzunehmen, um die stricirte Stelle der Harnröhre selbst zu durchschneiden. Wenn dagegen die Strictur gering ist und die Dilataion zulässt, so soll man sich vorläufig nur mit der Inision der Harninfiltration begnügen.

HERRGOTT (28) hatte in einem Falle durch die nnere Urethrotomie mittelst des SÉDILLOT'schen Urehrotoms den Harnröhrencanal derartig durchschnitten, lass alsbald eine Harninfiltration in's Scrotum erfolgte. Sogleich unternahm er die äussere Urethrotomie, lurch welche er den Kranken rettete; es blieb aber ine Harnfistel zurück. Uns scheint dieser Fall weniger gegen die innere Urethrotomie zu sprechen, als gegen die Art, wie sie vorgenommen worden ist.

In einem Falle von unwegsamer Strictur, wo wegen Harnverhaltung die Punctio hypogastrica gemacht worden war, unternahm CALLENDER (29) folgende Operation, welche schon von JOHN HUNTER vorgeschlagen worden ist. Er führte einen elastischen Catheter durch die Punctionsöffnung in die Blase und alsdann, nachdem er ihn mit einem gekrümmten Stilet armirt hatte, durch den Blasenhals in die Harnröhre (wobei der in das Rectum gebrachte Finger als Leitung diente) bis zur Strictur, so dass die Catheterspitze vom Damm aus gefühlt werden konnte. Ein grader Metallcatheter wurde nun von der äusseren Harnröhrenmündung soweit als möglich bis in die Nähe des ersten Catheters eingeführt. Die zwischen beiden Catheterspitzen befindliche callöse, etwa $1\frac{1}{2}''$ lange Strictur wurde von aussen vorsichtig durchschnitten und auf diese Weise die Wegsamkeit des Harnröhrencanales wieder hergestellt. Nachdem noch durch die erweiterte Punctionswunde zwei Phosphatsteine entfernt worden waren, erfolgte vollkommene Heilung.

Es ist dies kein neues Verfahren, sondern von BRAINARD (New-York 1849) sogar zur Methode erhoben worden, indem er den hohen Blasenstich nicht wegen Harnverhaltung, sondern als vorbereitenden Act unternahm, um durch den Wundcanal und durch die Blase mit einer Bougie von rückwärts eine knotige impermeabele, nur 2" von der äusseren Harnröhrenmündung gelegene Strictur zu durchdringen. DITTEL (30) hatte, nachdem er sich von der Ausführbarkeit dieses sogenannten BRAINARD'schen Catheterismus am Cadaver überzeugt, Gelegenheit, ihn auch an Lebenden zu prüfen. Freilich hatte er nicht wie BRAINARD die Punctio hypogastrica als vorbereitenden Act, sondern wegen einer sonst nicht zu hebenden Harnretention vorgenommen, und als jetzt auch von der äusseren Harnröhrenmündung kein Instrument durch die Verengerung in der Pars bulbosa gelangen konnte, führte er die Docke vom Wundkanal durch die Blase in den Harnröhrenkanal bis in die Pars bulbosa, brachte einen Catheter von der äusseren Harnröhrenmündung ein, bis sich die Spitzen beider Instrumente berührten, und leitete auf diese Weise den Catheter bis in die Blase, indem er die Docke allmählig zurückzog. Leider starb der Kranke aber wenige Tage darauf, da durch das lange Leiden hochgradige Zerstörungen in Niere, Blase und namentlich in der Prostata eingetreten waren.

(Ganz dasselbe Verfahren hat der verstorbene SEYDEL in einem ähnlichen Falle angewandt, nur bediente er sich statt der Docke eines stark gekrümmten silbernen Catheters; der Kranke genas. (Jahresber. pro 1859 III. pag. 220.) Aehnlich dem obigen CALLENDER'schen Falle ist der von BLONDEAU mitgetheilte [Jahresber. pro 1858 III. pag. 377].)

So enthusiastisch sich auch HEATH (31) für das Desormeaux'sche Endoscop mit dem neuen Beleuchtungsapparat von CRUISE in Dublin, bei Krankheiten der Harnröhre ausspricht, so ist doch das gegentheilige Urtheil einer Autorität wie HENRY THOMPSON (7) wohl zu beachten. Dieser bekennt offen, dass er nach vielfachen Versuchen dem DESORMEAUX'schen Instrumente nur einen geringen practischen Werth bei Krankheiten der Harnröhre und Blase beimessen könne, wenngleich es durch die CRUISE'sche Lampe wesentlich verbessert worden. Man habe von diesem Instrumente mehr Gutes erwartet, als es wirklich erfülle. Es könne nicht ohne einen gewissen Grad von Schmerz und Reizung angewendet werden, und seine längere Application sei nothwendig, wenn es einen Werth haben soll. In Fällen von Stricturen und Steinen liege der wahre Werth mechanischer Mittel nicht im Gesichtssinn, sondern in dem ausgebildeten Sinn des Gefühls. Wir können nicht sehen, was wir operiren, wie in Krankheiten des Auges und des Kehlkopfes; deshalb sei das Endoscop in Bezug auf die Nützlichkeit nicht mit dem Ophthalmoscop und Laryngoscop zu vergleichen. Für Krankheiten des Mastdarmes habe es dagegen einen grösseren Werth. Er habe es in einem solchen Fall mit Nutzen angewandt, indem er durch das Endoscop eine höher hinauf gelegene Ulceration cauterisiren und zur Heilung bringen konnte.

Dass dieses absprechende Urtheil THOMPSON's Entgegnungen finden würde, liess sich erwarten. Nicht bloss HEATH (32) hielt bei seiner Ansicht fest, auch

DICK (33) vertheidigte diese. Der Tactus eruditus THOMPSON's sei sicherlich nothwendig, aber die Oculorum acies noch besser in der Diagnose von Krankheiten. Um localisirte chronische Entzündung in der Harnröhre zu diagnosticiren, genüge nicht das Gefühl. Der Eingang in die Strictur sei deutlich mit dem Endoscop zu erkennen, und grade bei unwegsamen Stricturen hierdurch aufzufinden, wie es bereits DESORMEAUX gelungen [und erst neuerdings wieder in einem Falle, wo VELPEAU vergeblich versucht hatte, eine Bougie einzuführen. Rev. de thérap. méd. chir. No. 18]. Auch bei Operationen in der Harnröhre sei das Endoscop von Nutzen, so habe er durch dasselbe einen kleinen Polypen entfernt und begrenzt entzündete Stellen der Harnröhre cauterisirt.

Diese Discussion über den Werth des Endoscops gab noch zu einer zweiten Streitfrage Anlass. HEATH hatte nämlich in vollkommen gesunder Harnröhre mittelst des Endoscops eine constante wurmförmige Contraction der Harnröhrenwandung und zwar in der Richtung nach der Blase zu, wahrgenommen, was mit der bekannten Thatsache übereinstimmt, dass fremde Körper in der Harnröhre zuweilen die Tendenz haben, nach der Blase zu wandern. THOMPSON (8) hat auch diese wurmförmige Contraction, aber gerade in entgegengesetzter Richtung, gesehen, und behauptet, dass jene Annahme von der Wanderung fremder Körper nach der Blase eine irrige sei; sie haben vielmehr die Neigung, sich nach dem Meatus externus zu bewegen, wie es jeder letzte Harntropfen, jede gonorrhoische Absonderung, der eingeführte und nicht festgehaltene Catheter u. s. w. zeige. Auf die Entgegnung HEATH's (Lancet II, 18), dass THOMPSON selbst Beispiele entgegengesetzter Art angeführt habe, erwidert dieser, dass es sich in allen in diesen Fällen um, von dem Kranken selbst eingeführte oder abgebrochene, fremde Körper handle, und dass hier der glatte Theil der Blase, und der rauhe oder abgebrochene dem Meatus externus zugewendet, dass also ein solcher Körper nothwendig nicht nach aussen, sondern in die Blase schlüpfen müsse. Kein Tropfen könne vermöge seiner Schwere aus der Harnröhre fliessen, wenn nicht Luft von der andern Seite der Röhre eindringen könne.

DESMARTIS, Vater und Sohn (34) schlagen vor, das mit Kohlensäure geschwängerte Wasser als Anästheticum zu Einspritzungen in die Harnwege zu benutzen, namentlich, um den Catheterismus zu erleichtern.

2. Einige andere Krankheitszustände der Harnröhre und des Penis.

1) van Buren, W. H., On chronic urethral discharges. New-York med. Record 3. — 2) Allaire De l'uréthrite chronique et de son traitement par la dilatation. Rapport de M. Cagneau (Soc. méd. d'émulation — Union méd. 113). — 3) Dittel, Chirurgische Mittheilungen. Wien. med. Ztg. 48. — 4) Gervais, Quelques observations sur trois cas de rupture de l'urèthre. Union méd. de Gironde. Presse méd. 46. — 5) Kuborn, Traitement de la balano-posthite. Gaz. des hôp. 27. — 6) Fournier, Pathogénie de la balanite. Gaz. méd. de Lyon. (Bekanntes.) — 7) Schweizer, Amussat's Methode der Behandlung der Phimosis vermittelst linienförmiger Cauterisation. Berlin. klin. Wochenschr. 45. — 8) Sourdin, Theod., Considérations sur le phimosis congénital. Thèse. Paris. 1866. (Bekanntes.) — 9) Corbel, Névralgie intermittente du canal de l'urèthre. Gaz. des hôp. 78. — 10) Védrènes, Des glandes de Cowper ou bulbo-uréthrales. Rec. de mém. de méd. milit. Juillet. — 11) Genaudet, Observation de polype de l'urèthre chez l'homme. Bull. méd. de l'Aisne. Gaz. des hôp. 110.)

v. BUREN (1) ermahnt in jedem Falle von chronischem Harnröhrenausfluss genau die Harnröhre mit einer geknöpften Bougie auf Strictur, als die häufigste Ursache desselben, zu untersuchen. Mit der Beseitigung der Strictur höre aber bekanntlich nicht immer der Harnröhrenausfluss auf; auch die empirische Anwendung der verschiedensten Injectionen u. s. w. genügen nicht immer. In allen diesen Fällen müsse man sich von dem Zustand der Schleimhaut durch das Endoscop überzeugen und mit Hülfe desselben die locale Behandlung anwenden, wie es DESORMEAUX gelehrt habe.

ALLAIRE (2) empfiehlt in allen Fällen von chronischer Urethritis, wenn derselben auch noch keine Strictur zu Grunde liege, Bougies temporär einzulegen und durch Dilatation die Bildung einer Strictur zu verhüten.

Um eine locale Medication an einer tieferen Region der Harnröhre zu erzielen, bedient sich DITTEL (3) eines Catheters mit abgestutztem Ende, welcher mittelst eines mit einem Knöpfchen versehenen Mandrins bis zu der kranken (schmerzhaften) Stelle der Harnröhre eingeführt wird. Der Mandrin wird jetzt entfernt und statt seiner ein anderer Mandrin, an dessen Ende eine mit einem medicamentösen Stoffe (Zink, Höllenstein, Tannin etc.) geschwängerte Bougie aus Cacaobutter sich befindet, eingeführt. Letztere wird an der kranken Stelle zurückgelassen, während Catheter und Mandrin wieder entfernt werden.

Welche gefährlichen Folgen der Coitus bei noch bestehender Urethritis hervorbringen kann, beweisen drei von GERVAIS (4) angeführte Fälle, wo Ruptur der Harnröhre mit beträchtlicher Blutung und in einem Falle sogar der Tod erfolgte. GERVAIS empfiehlt für solche Fälle vorsichtig einen Catheter auf mehrere Tage einzulegen, wodurch die Harninfiltration verhütet, die Blutung gestillt und der consecutiven Strictur vorgebeugt werden kann.

So einfach und leicht die Behandlung der Balanoposthitis ist, so lange keine Phimosis mit ihr verbunden, so schwierig wird sie, sobald diese sich hinzugesellt. KUBORN (5) warnt hier vor Anwendung von Cataplasmen, lauen Bädern oder Waschungen, weil solche nur Oedem der Vorhaut veranlassen. Wenn Erysipel oder Gangrän droht, so verfahre man zunächst streng antiphlogistisch, setze Blutegel an den Damm oder noch besser an die Schenkelbeuge, und wenn dies nichts fruchtet, reiche man innerlich Campher mit China-Extract und mache Einspritzungen und Umschläge mit China-Abkochung und Opiumzusatz.

Bei Greisen pflegt sich das Volumen der Corpora cavernosa und der Glans wegen Nachlass der Reizung zu verringern und, bei vorhandener Disposition zum Fettwerden, sieht man diese Theile nicht selten in

eine Art Scheide hineintreten, die von der Haut des Gliedes gebildet wird; die Vorhaut verlängert sich und geht dann weit über die Spitze der Eichel. Dadurch entstehen Jucken, flechtenartige Ausschläge, Einrisse, die geschwollenen Ränder der Vorhaut ziehen sich zusammen und bilden eine wahre Phimose. Da nun der Schnitt bei Erwachsenen und besonders bei Greisen gefährliche Erysipele und Eiteraufsaugungen hervorrufen kann, so hat AMUSSAT der Sohn die linienförmige Cauterisation in solchen Fällen angewandt. Hierüber macht SCHWEIZER (7) mit Anführung eines Falles Mittheilung. Nachdem zwischen Rückenfläche der Eichel und Vorhaut eine schützende Gouttière (ein gespaltenes Bougiestück) geschoben, wurde die Vorhaut über der Gouttière zwischen die Schalen der mit dem Causticum FILHOR (calco-potassicum) gefüllten Pincette gebracht, nach einer Minute die Pincette entfernt, die Schalen gereinigt, mit einer Paste von salzsaurem Zink gefüllt und genau an derselben Stelle applicirt. Die Pincette blieb hier an 3 Stunden liegen; worauf sich ein linienförmiger, trockener Schorf gebildet habe. Der Kranke nahm ein Sitzbad, hatte keinen weitern Verband und zeigte nicht die mindeste Reaction. Später wurde das Glied mit etwas in Campheröl getauchter Leinewand umwickelt, mehrere Waschungen mit Kleienwasser gemacht; der Schorf ging nach und nach ab und die Heilung war nach 2½ Monat vollständig. (Wenn eine so lange Zeit zur Heilung nothwendig ist, so spricht dies wahrlich nicht für diese Operation, deren absoluter Schutz gegen Erysipelas und Eiterresorption auch nicht zugestanden werden kann.)

CORBEL (9) theilt einen Fall von intermittirender Neuralgie der Harnröhre mit, welche in Folge eines lange dauernden Trippers entstanden sein soll. Die Schmerzen, vom Anus ausgehend und sich in die Harnröhre erstreckend, begannen fast immer gegen 6 Uhr Abends und dauerten einige Stunden, oft bis Mitternacht; meist kehrten sie um 4 oder 5 Uhr Morgens wieder und hielten bis 9 oder 10 Uhr an; alsdann folgte eine vollkommene schmerzfreie Zeit bis zum Abend. Indessen sollen inzwischen alcoholische Getränke und Gemüthserregungen mitunter auch kurze Zeit den Schmerz hervorgerufen haben. Einspritzungen in die Harnröhre sollen auf einige Zeit den Schmerz verscheucht haben; dagegen hatte Chinin darauf gar keinen Einfluss. Obwohl der Kranke keinerlei Beschwerden beim Harnlassen äusserte, so fand C. doch bei der Untersuchung der Harnröhre 15 Ctm. von der Mündung eine äusserst empfindliche, weiche Strictur. Die Dilatation konnte wegen der Schmerzhaftigkeit nur auf kurze Zeit angewandt werden, schaffte indessen eine wesentliche Erleichterung. Vollständige Heilung trat erst ein, als C. die innere Durchschneidung der verengerten Stelle ausgeführt hatte.

VÉDRÈNES (10) macht auf das äusserst selten beobachtete Vorkommen von Erkrankungen der COWPER'schen Drüsen aufmerksam, auf das man im vorigen Jahrhundert viel mehr als in diesem geachtet hat. Aus diesem sind namentlich die wenigen von GUBLER gesammelten Fälle aus der RICORD'schen Klinik bekannt. VÉDRÈNES hat 4 bezügliche Fälle in den letzten Jahren selbst beobachtet, die er detaillirt mittheilt. Es sind entzündliche Zustände, welche in Folge des Tripper eine der beiden Drüsen ergriffen haben. Es zeigte sich am Damm eine schmerzhafte, rundliche Geschwulst zur Seite der Raphe (und zwar in 2 Fällen zur rechten und in 2 Fällen zur linken); sie begann dicht hinter dem Bulbus und überschritt nach hinten nicht die Richtung des Musculus transversus, kurz, sie nahm die Stelle ein, an welcher die COWPER'sche Drüse liegt. Alle 4 Fälle betrafen junge Soldaten, von denen 3 mit chronischem Tripper und 1 mit acutem behaftet waren. In 2 Fällen erfolgte durch eine energische antiphlogistische Behandlung vollständige Rückbildung (welche von RICORD und GUBLER nicht beobachtet worden ist), in den 2 anderen dagegen Eiterung. Nach Eröffnung des Abscesses erkannte der eingeführte Finger in der Tiefe der Abscesshöhle einen begrenzten, beweglichen, schmerzhaften Tumor von der Grösse einer Olive, nach vorn dem Bulbus anhängend. Das umgebende Zellgewebe hatte an der Entzündung der Drüse (welche Verf. mit dem sonderbaren Namen „Cowperitis" bezeichnet) theilgenommen. In beiden Fällen war kein Harn dem Eiter beigemischt, weshalb auch eine schnelle Heilung erfolgte. Da indessen in solchen Fällen, je intensiver und verbreiteter die Entzündung, um so leichter ein Durchbruch nach der Harnröhre und Harnfisteln entstehen können, so ist die Indication, streng antiphlogistisch zu erfahren, um die Eiterung zu verhindern, und sobald diese sich einstellt, den Abscess mit dem Bistouri zu öffnen.

Zu den wenigen bekannten Fällen von Polypen der männlichen Harnröhre fügt GENAUDET (11) einen neuen zu. In diesem war der Sitz des Polypen nicht, wie in den meisten anderen, im Meatus urinarius externus oder nahe demselben, sondern in der Pars prostatica, wahrscheinlich in der Nähe des Veru montanum. Der Fall betrifft einen 22jährigen Studenten, welcher niemals an Schanker oder Tripper gelitten, in den letzten Monaten aber ausschweifend gelebt hatte. Er klagte seit einiger Zeit über Samenverluste, die sich zuerst des Nachts wiederholten, alsdann aber bei jeder Stuhlentleerung vorkamen, und in Folge dessen über Abmagerung, Gesichtsschwäche und Ziehen im Damm und Samenstrang. Der Harnstrahl war normal, das Harnen kaum schmerzhaft, niemals mit Blut vermischt, doch viel häufiger, als im normalen Zustande. Bei der Erection eine Art Spannung an der Wurzel des Penis. Da kalte Douche auf den Damm sich fruchtlos erwiesen, ausserdem auch das Mikroskop die Gegenwart von Spermatozoiden im Harn constatirte, so wurde die Cauterisation nach LALLEMAND ausgeführt. Beim Schluss des Instrumentes liess sich ein Widerstand fühlen, und beim Herausziehen fand sich am Ende der Canüle eine kleine, kugelige Masse von der Grösse einer halben Haselnuss. Vom umgebenden Schleim befreit und

mikroskopisch untersucht, bot sie ganz die Charactere eines Schleimpolypen; sie hatte die Form eines Corallenastes, mit 5 bis 6 Verzweigungen, die von einem gemeinschaftlichen, etwa 1 Ctm. langen und 3 Mm. breiten, Stiele ausgingen. – Nach dieser sehr schmerzhaften Operation zeigte der Harn 3 Tage lang Blutbeimischung. Uebrigens genas der Kranke ohne sonstige Erscheinungen, alle Schmerzen schwanden und die Samenverluste hörten auf. Die Heilung war auch nach 16 Monaten eine dauernde geblieben.

Nachtrag.

Fistola urinaria uretro-perineale. Intolleranza del catetere a permanenza. Medicatura con la tintura di jodo. Guarizione. Il Morgagni. No. 5. p. 378—379.

Verf. heilte eine in Folge eines vernachlässigten, durch Urinverhaltung gebildeten Abscesses entstandene Harnröhren-Dammfistel vermittelst eines permanenten Catheters, der nach Aetherisation ertragen wurde, während die Fistel durch Aetzung mit Ferrum sesquichloratum (zur Blutstillung nach der Spaltung angewendet) und nach der Abstossung des Schorfes durch Pinseln mit Jodtinktur schnell zum Verschluss gebracht wurde.

Brizio Cocchi, Due casi di sclerosi del pene. Gazetta medica Italiana Lombardia No. 50. p. 428.

Die Notiz enthält die Beschreibung von zwei Fällen der bisher nur einmal von Lisfranc beobachteten Sklerose des Penis. Das Glied war steif, lang und reichlich $\frac{1}{3}$ der Länge mit harter, knotiger Haut überzogen, das Praeputium ganz steif und in dem einen Falle (der schon 2 Jahre alt) mit einer ulcerirenden Oeffnung versehen, durch welche der Urin entleert wurde. In beiden Fällen drohte die Amputation des für carcinomatös erachteten Gliedes, ein vorläufiger Schnitt durch das indurirte Praeputium liess die ganz gesunde Eichel erkennen. Nach Abtragung der fibrösen Hülle, welche in dem zweiten Falle 190 Grmm. wog, erhielt der Penis schnell seine normale Gestalt und Function.

Dr. Kronecker.

VI. Krankheiten der Hoden.

1. Des Scrotums.

Walton, Contusion du scrotum, suivie de gangrène, dénudation complète des testicules, application d'un appareil au plomb. Arch. méd. belge IV, 6. Gaz. hebd. 41.)

Walton hat bei vollständiger Zerstörung des Hodensackes durch Gangrän und gänzliche Bloslegung beider Hoden einen eigenthümlichen Verband angelegt, durch welchen er die Schmerzen zu lindern und die Luft von der grossen eiternden Fläche abzuhalten trachtete. Die runde Form der Hoden, die tiefe Höhlung zwischen ihnen, die ausserordentliche Beweglichkeit derselben und der Mangel jeglichen Stützpunktes boten dem Verbande grosse Schwierigkeiten. Dieser bestand aus schmalen Bleilamellen, welche dachziegelförmig rund um die Hoden gelegt wurden. Das Ganze wurde durch Heftpflasterstreifen fixirt und in den Weichen, der Raphe entlang, am Perinaeum und am Schambein befestigt. Auf diese Weise wurde eine vollständige schützende Hülle für beide Hoden gebildet, die noch mit Charpie und Compressen bedeckt wurde. Der Eiter entleerte sich durch die Interstitien der Bleilamellen, die Wunde liess sich leicht ausspritzen, die Schmerzen schwanden, der Kranke konnte sich sogar schon am nächsten Tage aufsetzen. Nach 4 Tagen wurde der Verband erneuert, und so erfolgte eine schnelle Vernarbung.

2. Orchitis. Epididymitis.

1) Boyer, L., Leçons sur l'orchite en général et spécialement sur les orchites catarrhales, rhumatismales, varioliques et blennorhagiques. Montpellier méd. Févr. p. 126. — 2) Jarjavay, De l'orchite épidémique et des caractères qui la distinguent de l'orchite uréthrale. Journ. de méd. et de chir. pratique. Journ. méd. de Bruxelles. Août. — 3) Ashhurst, Observations in clinical surgery. Americ. Journ. of med. sc. July. — 4) Spencer Watson, Cases of acute orchitis treated by puncture of the testicle and strapping. Med. Times and Gaz. May 19.

Boyer (1) begründet historisch sowohl als klinisch das Krankheitsbild der Orchitis catarrhalis und definirt sie als eine gewöhnlich epidemische, meist, aber nicht immer mit Parotitis in Verbindung zu bringende Entzündung, welche den Hodensack und die serösen Hüllen des Hodens respective Nebenhodens betrifft, den Hoden selbst aber, die Epididymis und Canalis deferens nicht ergreift. Die locale Affection, welche in verschieden intensiven Graden auftritt, pflegt von einem gastrisch-catarrhalischen Fieber begleitet zu werden. Boyer selbst beobachtete sie 12mal, 4mal ohne, 7mal mit nachfolgender Parotitis, 1mal gleichzeitig mit Parotitis; nur einmal waren Parotitis und Orchitis nicht auf derselben Seite; immer war die Affection eine unilaterale. Drei ausführliche eigene Krankengeschichten und sieben kürzere fremde geben weiteren Aufschluss über den meist günstigen Verlauf dieser Hodenentzündung. Nur wenn das periepididymitische Bindegewebe betheiligt gewesen, kann noch auf einige Monate eine Härte zurückbleiben. – Von dieser „primitiven catarrhalischen" Hodenentzündung trennt Boyer die „consecutive catarrhalische" Orchitis, welche der Angina parotidea nachfolgt, im Uebrigen aber ganz dasselbe klinische Bild, wie die erstgenannte, liefert.

Jarjavay (2) giebt folgende Differenzialdiagnose der epidemischen parenchymatösen Orchitis von der urethralen Orchitis. Bei der Ersteren beobachtet man niemals eine Anschwellung und Härte der Epididymis oder des Vas deferens, bei der Zweiten dagegen constant Geschwulst und Schmerz im Canalis deferens und besonders in der Epididymis, und zugleich wegen Compression der Venen durch ausgeschwitzte plastische Lymphe, auch Erguss in die Tunica vaginalis. Als ein ferneres, wohl zu beachtendes Zeichen der epidemischen Orchitis führt Jarjavay die von Goubaud zuerst angegebene consecutive Atrophie des Hodens an, welche er selbst in einem Falle zu beobachten Gelegenheit gehabt hat. Von 10 Kranken,

welche GOUBAUD 1861 an Mumps zu behandeln hatte, bekamen 5 eine metastatische Orchitis, die bei 3 in consecutiver Atrophie endete.

Bekannt ist die Behandlung der acuten Epididymitis durch Einstiche in die Tunica vaginalis, um die schmerzhafte Spannung zu heben. ASHHURST (3) führt zu Gunsten derselben 2 Fälle an, doch ist diese Methode nicht, wie er meint, zuerst von HENRY SMITH, sondern schon vor Decennien von VELPEAU angegeben worden. – SPENCER WATSON (4) verbindet die Punctur des Hodens mit der Pflastereinwickelung, und hat in 20 Fällen, in denen er diese Behandlung angewendet, niemals eine nachtheilige Folge gesehen. Natürlich ist die Punctur nur da auszuführen, wo Erguss in die Tunica vaginalis, nicht aber, wo nur die Epididymis allein geschwollen. Wenn auch die Punctur eine grosse Erleichterung bewirke, so verhüte sie doch nicht den Rückfall, und zur vollständigen Heilung sei eben die Verbindung mit der Pflastereinwickelung nöthig.

3. Hydrocele. Haematocele.

1) Patruban, Radicalcur der Hydrocele des Hodens durch Drainage. Wien. med. Ztg. 1. 2. 4. 10. — 2) Weinlechner, Ueber die Drainage bei Hydrocele. Ibid. 16. — 3) Dumreicher, Beiträge zur Behandlung der Hydrocele. Wien. med. Zeit. 9. — 4) Zeissl, Ueber die Periorchitis idiopathica circumscripta. Wien. med. Presse. 44. — 5) Charles M. Allin, A peculiar case of haematocele. Americ. Journ. of med. sc. Jan. — 6) Joseph Gustave Ducournau, De l'hydrocèle enkystée du cordon spermatique. Thèse. Strasbourg. — 7) Christot, Hydrocèle de l'épididyme. Gaz. méd. de Lyon 15. — 8) A. Barbe, De l'hématocele funiculaire. Thèse. Paris.

Obwohl wir zur Radicalkur der Hydrocele zwei bisher unübertroffene und je nach den Umständen anzuwendende Heilmethoden, die Incision und die Jodeinspritzung, besitzen, so tauchen doch von Zeit zu Zeit immer wieder neue Operationsversuche auf, welche diese zu verdrängen und zu ersetzen trachten, meist aber als minder werthvoll wieder verlassen werden. PATRUBAN (1) empfiehlt zur Radicalkur der Hydrocele die Drainage und hat dieselbe in drei Fällen mit Erfolg angewandt, in dem einen war zugleich Haematocele und in einem andern Sarcocele vorhanden. Die Drainröhre wurde in dem ersten Falle am 26., im zweiten am 13. und im dritten am 17. Tage entfernt und durch ein Seton ersetzt, bis ein vollständiger Verschluss der Vaginalis erfolgt war. Diese Methode, welche dem Setaceum ähnlich wirkt, bietet den Vortheil, dass das eiterartige Secret nebst den abgestorbenen Gewebstheilen leicht durch Einspritzungen entfernt werden kann. In den angeführten Fällen wurden die Kranken nur ein oder wenige Tage ihrer Thätigkeit entzogen. – WEINLECHNER (2) hat dagegen in einem Falle ein gefährliches Erysipelas nach der Drainage eintreten sehen, es bildete sich Gangränescenz des Präputiums und Eitersenkungen am Hoden, nach zehnwöchentlicher Dauer nahmen die bedrohlichen Erscheinungen ab und schliesslich erfolgte vollständige Genesung. W. kann deshalb die Drainage nicht als eine gefahrlose Operation ansehen. – Auch DUMREICHER (3) erklärt sich gegen die Drainage, freilich in höhnender, mehr polemischer Weise.

ZEISSL (4) beschreibt eine seltene Form von Vaginalitis unter dem Namen Periorchitis circumscripta serosa und suppurativa. Ohne nachweisbare Ursache und ohne vorausgegangene Erkrankung des Nebenhodens oder des Vas defereus, oder der Harnröhre wird eine Stelle an der Oberfläche eines Hodens im Umfange einer Hasel- oder Wallnuss schmerzhaft; zuweilen entstehen aber auch 2–4 derartige schmerzhafte Stellen. Es erhebt sich eine Geschwulst mit Röthung der Scrotalhaut; sie wird von einem begrenzten Theil der Vaginalhöhle gebildet und enthält zuerst eine seröse Flüssigkeit, welche bald eine eitrige Beschaffenheit annimmt; man könnte sie also als abgesackte Pyocele bezeichnen. Gewöhnlich dauert die Eiterung in den eröffneten Cysten 6–8 Wochen, weshalb man gut thut, die gemachte Oeffnung durch Pressschwamm und dergleichen offen zu erhalten. Werden derartige eitrige Vaginalcysten sich selbst überlassen, so erfolgt meist in der 10. bis 11. Woche ihres Bestandes spontan der Durchbruch des Eiters nach aussen. Z. hat in einem Falle acht solche eitrige Vaginalcysten entstehen sehen; zuweilen entwickelt sich nur eine. Z. fand sie bisher immer nur an der vorderen Fläche des Hodens; die erste Cyste pflegt sich an der dem Kopf des Nebenhodens entsprechenden Stelle zu bilden. Nur im Beginn des Leidens fiebert der Kranke, die späteren Eiterheerde entstehen und verlaufen fieberfrei. Z. hat bisher nur drei dieser Fälle von circumscripter Vaginalitis beobachtet.

ALLIN (5) führt einen seltenen Fall von Haematocele an, welche sich einmal dadurch auszeichnete, dass sie spontan entstanden war, und zweitens dadurch, dass die Tunica vaginalis zugleich Luft enthielt.

H. W., 38 Jahr alt, trug seit 15 Jahren eine Geschwulst in der rechten Scrotalhälfte, ohne eine Ursache für die Entstehung derselben angeben zu können. Diese Geschwulst hatte bis vor drei Wochen die Grösse einer Apfelsine, als sie plötzlich in einer Nacht ohne irgend eine Veranlassung bis zur Grösse und Form eines Ochsenherzens wuchs. Die Lage des Hodens liess sich nicht ermitteln, da der Tumor nur an der unteren Spitze ein wenig durchsichtig war; auch Fluctuation war nur undeutlich zu fühlen. Ueber dem oberen Theil desselben war eine deutliche Resonanz bei der Perkussion wahrnehmbar, aber kein Impuls beim Husten, obwohl auch Anschwellung am Samenstrang vorhanden war. Bei einer Probepunction floss eine chocoladenartige Flüssigkeit mit Fibrincoagulis ab und darauf eine reichliche Menge eines geruchlosen Gases. Der Tumor, welcher sich bis auf $\frac{1}{3}$ seiner früheren Grösse verkleinert hatte, zeigte noch dieselbe Resonanz. Vier Tage später wurde die Punctionswunde durch einen Schnitt erweitert und der Sack vollständig entleert, auf seinem Boden befanden sich einige Unzen Eiter. Wiederum strömte mit der Flüssigkeit eine grosse Menge Luft aus, doch jetzt waren beide nicht mehr geruchlos, sondern stinkend. Die Tunica vaginalis war enorm verdickt. Nach Exstirpation der ganzen verdickten rechten Scrotalseite entwickelte sich eine Phlegmone über die Bauchdecken, welcher der Kranke erlag.

DUCOURNAU (6) theilt in seiner Inaug.-Dissertation einen Fall von Hydrocele cystica funiculis permatici mit (ein 3jähriges Kind betreffend), in welchem

Professor BOECKEL in Strassburg das Metall-Seton, aus dünnen Eisenfäden bestehend, mit glücklichem Erfolge angewendet hat. Am Ende des zweiten Tages wurden die Metallfäden entfernt, es trat vollkommene Heilung ohne Eiterung ein. BOECKEL wurde zu diesem bisher noch nicht angewandten Mittel durch die von englischen Aerzten ausgegangenen Anpreisungen desselben zur Radikalkur der Hydrocele vaginalis geleitet (Jahresbericht pro 1859, III., Seite 222). Diese Methode, welche den Vortheil bietet, dass sich der Entzündungsgrad leicht durch Entfernung der Metallfäden regeln lässt, verdient besonders bei Hydrocele funicularis intra-inguinalis anderen Operationen vorgezogen zu werden.

Unter dem Namen Hydrocele der Epididymis beschreibt CHRISTOT (7) eine hühnereigrosse Cyste, welche er im Secirsaal über dem oberen Rand des Hodens, vor und ausserhalb dieses Organs, das nach unten und hinten unterhalb des Kopfes des Nebenhodens gedrängt war, vorfand. Sie gehört also in die Klasse der von GOSSELIN als kystes sous-epididymaires beschriebenen Cysten. Der Nebenhode war etwas vergrössert, sonst ebenso wie der Hode ganz gesund.

Nachtrag.

G. Melchiori, Dell' idrocele della tonaca vaginale — sue varietà — e di altri tumori aquosi del testicolo e del cordone spermatico. Annal. universal. Vol. 196. Maggio e Giugno 1866.

Verf. schlägt, gestützt auf anatomische Betrachtung, die Eintheilung der Hydrocelen in 9 Arten vor, und zwar I. 3 Arten mit der Peritonealhöhle communicirender, 1) Hydrocele communicans totalis sive testo-funicularis, 2) Hydrocele communicans funiculo-scroto-inguinalis, 3) Hydrocele communicans fun.-inguinalis. II. 6 Arten, nicht mit der Peritonealhöhle communicirender, 1) Hydrocele non communicans testo-funicularis totalis, 2) Hydrocele non communicans testo-fun.-scrotalis, 3) Hydrocele non communicans testicularis, 4) Hydrocele non communicans funicularis totalis, 5) Hydrocele non communicans fun-scrotalis, 6) Hydrocele non communicans fun.-inguinalis. Bei allen ist eine primäre und eine secundäre Form und Grösse des Tumor zu unterscheiden, je nachdem der leere Sack ohne Erweiterung nur mit seröser Flüssigkeit sich füllt, oder durch stärkere Anschoppung ausgedehnt wird. Verf. behandelt nun zunächst die mit der Bauchhöhle communicirenden Hydrocelen (Hydrocele congenita der Autoren), deren pathologische Anatomie identisch ist mit der der Hernien der tunica vaginalis, nur dass die Communicationsöffnung so klein ist, dass sie allein der serösen Flüssigkeit Durchtritt gestattet. Diese Flüssigkeit stammt entweder aus der Wandung (Hydrocele idiopathica) oder steigt aus der Bauchhöhle herab (Hydrocele symptomatica). Hier erhielt sich stets die primäre Form, weil die Flüssigkeit in der Bauchhöhle Raum findet, ausser wenn gleichzeitig Ascites vorhanden. Wegen der Communication mit der Bauchhöhle variirt das Volumen des Sackes mit der Lage des Kranken. Von dieser Klasse kamen dem Verf. unter 282 beobachteten Fällen von Hydrocele nur 21 zur Behandlung, von denen 17 einseitig, 4 doppelseitig waren. Die Diagnose dieser Form stützt sich auf die Möglichkeit, die Flüssigkeit aus dem transparenten Sacke in die Bauchhöhle zu drängen. — Von der Hydrocele communicans totalis (Hydrocele congenita der früheren Autoren) theilt Verf. 7 Fälle mit, welche er theils durch antiphlogistische Behandlung und Bäder, theils durch Punctionen, Jodpinselungen, Anlegung eines Bruchbandes und Seebädern zur Heilung brachte. Von der zweiten Form Hydrocele communicans fun.-scroto-inguinalis, welche dadurch charakterisirt ist, dass der oblonge Tumor den oberen Theil einer Seite des Scrotum und den Leistenkanal einnimmt, während der Hoden, durch eine Furche getrennt, darunter liegt, beschreibt Verf. zuerst genauer 3 Fälle (MALGAIGNE hatte diese Art nur vermuthet), deren keinem eine Hernie vorausging. Diese Form, meist von geringer Ausdehnung, mache gewöhnlich wenig Beschwerde; sie wird wohl häufig für eine Inguinal-Hernie gehalten. 2 Fälle erläutern die 3. Form, Hydrocele communicans fun.-inguinalis, bei welcher die Flüssigkeit, im Inguinalkanal eingeschlossen, mit der Bauchhöhle communicirt. Bei der Therapie der communicirenden Hydrocelen, welche häufig Vorläufer von Hernien sind, obgleich sie selbst wenig Unbequemlichkeit verursachen, ist zu beachten, dass sie, wenn idiopathischer Natur, antiphlogistisch zu behandeln sind, bevor Entfernung der Flüssigkeit und Verschluss der Bauchhöhlenöffnung durch Druck, welcher bei der symptomatischen Form sogleich indicirt ist, versucht werden darf. Die Verwachsung der Oeffnung, welche oft lange auf sich warten lässt, wird befördert durch Druck auf einen grossen Theil der Länge des Inguinalkanales.

Von der zweiten Classe der Hydrocelen, den nicht communicirenden, giebt Verf. zuerst eine tabellarische Uebersicht der 261 von ihm beobachteten Fälle, derzufolge auf die 1. Art (H. n. c. test.-funic.-totalis) 19 kommen, auf die 2. (H. test.-funic.-scrotalis) 59, auf die 3. (H. testic.) 131, auf die 4. (H. funicul.-totalis) 17, auf die 5. (H. fun.-scrotalis) 23, auf die 6. (H. fun.-inguinalis) 12. 60 Fälle von diesen betreffen Patienten im Alter von 31—45 Jahren. Die rechten und linken Seiten waren ungefähr gleich oft befallen, 18 Mal beide Seiten.

Durch anatomische Untersuchung von 60 Leichen überzeugte sich Verf. bei vier derselben von dem Bestehen des Vaginalkanals in der ganzen Länge bis zum inneren Leistenringe, und ebenso vermochte er bei drei Patienten, welche an beginnender Hydrocele in Folge von Orchitis litten, die Flüssigkeit in den Leistenkanal zu drängen, vier Mal bis zum äusseren Leistenringe. Hieraus erhellt, dass wirkliche Hydrocelen des ganzen Funiculus möglich, ohne dass die Höhlung des Tumor als ausgestülptes Divertikel der tunica vaginalis propria testis zu betrachten ist.

In weitläufiger, klarer Darstellung erörtert Verf. darauf die sechs erwähnten Formen, viele Kranken-

geschichten beifügend, indem er jedesmal die gewöhnlicheren und selteneren Gestalten des Tumor beschreibt, ebenso die Lage des Hoden- und Samenstranges, dabei die complicirenden Krankheiten: Samenstrangvaricen, Erkrankungen des Hoden- und Samenstranges, Leistenbrüche, Vaginalbruch mit doppeltem Sacke berücksichtigt. Auch für die Pathogenese und Aetiologie der Hydrocele giebt er manche neue Winke.

Hierauf entwickelt Verf. seine Heilprincipien, denen zufolge auf die allermildeste Weise mit Injection (3 bis 6 fach) verdünnter Jodlösungen die Kur zu versuchen ist, damit nicht die Entzündung in bedenklicher Weise (selbst bis zum Peritoneum) sich fortpflanze (besonders bei Complication mit Hernien). – Nicht nur acute, sondern auch lange protrahirte Fälle kann die milde Injection heilen.

Die Radikalkur (welche Verschluss des Kanals bewirkte) hatte Schmerz (bis zu den Nieren ziehend), schmerzhafte Hoden-Geschwulst, die Effecte der Verwachsung des Hodens mit dem Scrotum und Hoden-Atrophie zur Folge. Verf. lässt daher die Radicalkur nur in zwei Fällen gelten, wo die Lösung unmöglich: 1) Wenn die Tunica vaginalis im Innern von einer Pseudo-Membran ausgekleidet ist, die sich in Folge einer Scheidenentzündung bildete, während die Hydrocele schon bestand. 2) Wenn die Tunica vaginalis verdickt und getrübt ist. – Subcutane Incision setzte Recidive, dagegen hatte die sanfte Compression durch eine Pelotte nach vorausgegangener Punction in zwei Fällen guten Erfolg.

Schliesslich beschreibt Verf. noch einige Fälle von Hydrocelen mit freien, festen, knorpelartigen Körpern in der Höhlung, von wässrigen Tumoren ausserhalb des Scheidenkanals, von gestielter Cysten-Hydrocele der Epididymis, von Cysten-Hydrocele und Sarkocele des Hoden und extravaginalen, selbstständigen wässrigen Cysten.

Dr. Kronecker.

Die Festigkeit der fibro-cellulären Hülle des Samenstranges bedingt die Möglichkeit der Abkapselung von Blutergüssen innerhalb desselben. Falls diese abgekapselten Extravasate nicht abscediren, können sie mehrere Blutcysten bilden, und, wie BARBE (8) von mehreren Fällen berichtet, über eine lange Reihe von Jahren ohne die mindesten Beschwerden ertragen werden. Es bildet sich hier, wie an andern Körpertheilen, und wie BARBE durch eine Autopsie nachweisst, um die Kaffeesatz ähnlichen Reste des Ergusses eine sehr derbe, knorpelartige Bindegewebshülle. An der hinteren Fläche derselben adhärirte in diesem Falle das gesunde Vas deferens, welches ebenso wie der Hode Spermatozoiden enthielt. Wenn die Haematocele funiculi den Kranken nicht sonderlich belästigt, so räth B. von jedem operativen Eingriff, weil er nicht immer gefahrlos, abzustehen.

4. Varicocele.

1) Maisonneuve, Mémoire sur l'application des injections coagulantes à la cure du varicocèle. Union méd. 25. Gaz. des hôp. 9. 2) Alexandre Wiart, Du traitement du varicocèle et spécialement du procédé par les injections de perchlorure de fer. Thèse. Paris. — 3) Alfonse Amussat, Varicocèle du côté gauche opéré par la galvano-caustique. Gaz. des hôp. 64. — 4) Coulson, Varicocele, its radical cure. London 1865. — 5) Patruban, Mittheilungen aus der chirurgischen Praxis. Varicocele. Allgem. Wien. med. Ztg. 13. — 6) Anselme Carré, Essai critique sur l'étiologie du varicocèle. Thèse. Paris.

MAISONNEUVE (1) hat die Blut coagulirende Wirkung des Eisenperchlorürs auch zur Heilung der Varicocele verwerthet. Er bedient sich hierzu der PRAVAZ'schen hypodermatischen Injectionsspritze. Der Kranke steht gegen das Bett gelehnt, ein Assistent ergreift, mit Daumen und Zeigefinger, die Wurzel des Samenstranges, um die venöse Circulation zu unterbrechen und die Varicen mehr vorspringen zu machen, was auch durch Anlage eines Bruchbandes mit starker Feder erreicht werden kann. Jetzt wird die spitze Canüle der Spritze in eine besonders stark gefüllte Vena eingestossen. Sobald Blut herausspritzt, wird die mit Eisenchlorlösung gefüllte Spritze in die Canüle eingeführt und die Einspritzung vollzogen. Eine einzige Injection genügt, um das ganze varicöse Venenpacket zu obliteriren, was sich dadurch erklären lässt, dass die Venen des Samenstranges durch zahlreiche Anastomosen mit einander in Verbindung stehen. Dieser Umstand vereinfacht ungemein die Operation; aber es ist nothwendig, dass diese einzige Einspritzung auch genügend stark ist, zu welchem Zwecke 20–25 Tropfen einer 32pCt. Lösung des Eisenperchlorürs nothwendig sind. Der Kranke soll nach der Operation das Bett hüten. Die sich entwickelnde mässige Entzündung schwindet in wenigen Tagen. Drei beigefügte Krankengeschichten dienen zur Erläuterung, lassen indessen nicht erfahren, ob die Heilung auch eine radicale und permanente geblieben ist. Einer der Kranken hatte so geringe Empfindungen von der Operation, dass er es nicht unterliess, vom Operationstage an täglich in den Krankensälen umherzugehen.

WIART (2) hat diese neue Behandlungsweise der Varicocele in seiner Inauguraldissertation noch ausführlicher beschrieben und eine Abbildung der wenig veränderten PRAVAZ'schen Spritze beigefügt. In 7 Fällen ist diese Operation bis jetzt angewendet worden, ohne dass eine ungünstige locale oder allgemeine Erscheinung folgte. In einem Falle war nach 2 Jahren noch keine Recidiv eingetreten.

ALPHONS AMUSSAT (3) hat in einem Falle von voluminöser Varicocele die Galvanocaustik mit Erfolg angewandt. Das Venenpacket wurde in eine Platinadrahtschlinge eingeschlossen, indem die beiden Enden durch dieselbe Hautöffnung derartig wieder austraten, dass die Haut vollständig intact blieb. Die beiden Platinadrahtenden wurden mit einem MIDDELDORPF'schen Apparat in Verbindung gebracht, worauf die glühende Schlinge in wenigen Secunden das Venenpacket cauterisirte und durchschnitt. Der Verband bestand nur in Watte und Suspensorium. Nach dieser, ziemlich schmerzhaften Operation, entwickelte sich ein leichtes Fieber, sonst aber keine weiteren Erscheinungen. Es trat eine dauernde Heilung ein.

5. Hodengeschwülste.

1) J. N. Hennequin, Du fongus bénin du testicule et de ses rapports avec la hernie du même organe. Thèse. Paris 1865. — 2) Richet, Hernie traumatique du testicule; débridement; reduction; mort. Leçon rec. par M. Dard. Union méd. 19. — 3) Laborie, Tumeur du testicule droit présumée de nature cancereuse, castration. examen microscopique. Soc. méd. de chir. Séances du 29. Août, 5. et 19. Sept. — Gaz. des hôp. 105, 108, 114. — 4) Rossignol, Cancer encéphaloid du testicule [Castration] Soc. anatom. path. de Bruxelles. Presse med. 1. — 5) Thiry, Tumeur testiculaire [Castration mittelst des Ecraseurs nach Unterbindung des Samenstranges] Ibidem. — 6) E. H. Castier, Étude clinique sur le sarcocele tuberculeux. Thèse. Paris. — 7) Th. V. J. Hunin, Du varicocèle tuberculeux. Thèse. Paris.

Hennequin (1) sucht in einer, mit gründlicher Sachkenntniss und Kritik geschriebenen Abhandlung, die über den gutartigen Hodenfungus herrschenden abweichenden Ansichten zu entwirren und die Unterscheidung desselben von der damit verwechselten Hernie des Hodens nachzuweisen. Er definirt den Fungus des Hodens als einen durch die aus einer Perforation der Albuginea herausgetretenen Tubuli seminiferi gebildeten Tumor, die Hernie des Hodens dagegen als einen durch den von seiner unverletzten und mit Granulationen bedeckten Albuginea umgebenen Hoden selbst gebildeten Tumor. Hiernach wäre also die Hodenhernie und der oberflächliche Fungus Jarjavay's ein und dieselbe Krankheit, und die auf der der Luft ausgesetzten Albuginea wuchernden Granulationen nichts anderes, als die von A. Cooper „granular swelling" benannte Geschwulst. Verf. giebt im Gegensatz zu diesem, gemeinhin von den Autoren bezeichneten Fungus, die genaue Beschreibung eines von ihm selber auf der Desormeaux'schen Abtheilung behandelten Falles von wahrem Fungus benignus testis, welcher nach einer heftigen phlegmonösen Entzündung des Scrotums und der Orchis entstanden war. Nach vollführter Incision ward die ganze Drüsenmasse hervorgepresst, bildete einen aschgrauen Tumor, ward gangränös und allmählig abgestossen. Nach vollendeter Abstossung wucherten vom Grunde aus Fleischwärzchen und bildeten eine himbeerartige Fungosität, welche einen gutartigen Eiter absonderte. Diese fungöse Masse verkleinerte sich und endlich folgte vollkommene Heilung, freilich mit Verlust des Hodens. Obwohl Verf. in der mortificirten Masse keine Tubuli seminiferi entdecken konnte, so ist doch nicht zu bezweifeln, dass die Drüsenmasse vollständig ausgesondert wurde; denn nach der Heilung war nur die Epididymis ohne Testis zurückgeblieben.

Richet (2) reponirte einem 24jährigen Schlosser einen traumatischen Hodenvorfall (Hodenhernie) 48 Stunden nach seiner Entstehung, indem er die Wunde im Hodensacke, in welcher der herausgestülpte Hode eingeschnürt lag, blutig erweiterte, und nach der Reposition die Haut durch 5 Knopfnähte vereinigte. Schon am nächsten Tage zeigte letztere beträchtliche Spannung und beginnende Mortification, welche stetig zunahm, und schliesslich purulente Infection herbeiführte, die den Kranken 15 Tage nach der Verletzung tödtete. Die Autopsie zeigte Integrität des Hodenparenchyms in jeder Hinsicht; einen Abscess am Samenstrang; ferner Eiterdepots in Leber und Lungen.

Laborie (3) exstirpirte einem 37jährigen Manne eine colossale Hodengeschwulst, die sich nicht bis auf den Samenstrang erstreckte. Die ausführliche, von Laborie's Interne Hurel mitgetheilte Krankengeschichte, ist besonders deshalb interessant, weil die Geschwulst von den beiden Chefärzten des Hôpital Lariboisière, Cusco und Verneuil, für krebsig gehalten wurde, die genaue microscopische Analyse aber ihre tuberculöse Natur nachwies. In der sich an diesen Fall knüpfenden Discussion der Société impériale de Chirurgie gesteht zunächst Verneuil die Möglichkeit seines Irrthums ein, indem er die Schwierigkeiten der Diagnose solcher Hodengeschwülste hervorhebt. Was ferner die Operation der Castration betrifft, so pflichtet Verneuil nach seiner eigenen Erfahrung Demarquay bei, dass diese Operation an sich zu den gefährlicheren gehöre, sie habe ihm selber bisher ein sehr ungünstiges Resultat geliefert. Er habe 7 Mal die Castration wegen Sarcocele gemacht, und zwei Kranke unmittelbar durch die Operation verloren; der eine starb in Folge capillärer Hämorrhagie und nachfolgender Pyämie, der andere 13 Tage nach der Operation in Folge von Tetanus. Von den übrigen 5 erfolgte bei 4 der Tod innerhalb einiger Monate durch secundären Krebs. Verneuil macht ferner auf die bei der Castration sowohl, wie bei der Operation der Haematocele (Decortication und Excision) vorkommenden Blutungen aufmerksam, welche theils arteriellen, theils venösen Ursprungs sein können. Er empfiehlt nicht nur die isolirte Unterbindung aller arteriellen Gefässe, sondern auch die der grösseren Venen des Samenstranges. Aus der animirten Debatte innerhalb der Gesellschaft erwähnen wir nur, dass Chassaignac in seinem Écrasement linéaire das beste Mittel gegen Blutung und Pyämie gefunden zu haben behauptet, und zugleich seine günstigen Erfahrungen über die Castration darthut, wogegen P. Guérsant's Operationen des Markschwammes des kindlichen Hodens stets von schnellen Recidiven gefolgt waren. Guérsant sowohl, wie Larrey, erklären sich für die isolirte Unterbindung der Gefässe, Le Fort dagegen für die totale Unterbindung des Samenstranges.

Die tuberculöse Sarcocele der Erwachsenen trennt Castier (6) sowohl klinisch wie auch genetisch von der chronischen Orchitis. Sie verläuft meist ohne jegliche entzündliche Symptome und führt in indolenter Form zur Bildung von multiplen Abscessen mit fistulöser Oeffnung, wie es sich an einem, auf der Gosselin'schen Klinik vorgekommenen, und erst als syphilitisch behandelten Kranken beobachten liess. Die schliessliche Heilung erfolgt hier durch Castration, doch ist diese Operation wegen der häufigen gleichzeitigen käsigen Processe in andern inneren Organen, speciell in den Lungen, von Castier im Allgemeinen nicht empfohlen. Er citirt einen Fall aus Ricord's Abtheilung, wo der Tod durch die Lungenerkrankung rapid der Operation folgte. Aehnlich verlief auch das Leiden bei einem Kranken Bouisson's in Montpellier (Tribut

sà la chirurgie 1861). — HUNIN (7) theilt einen Fall mit, welcher durch Tetanus tödtlich endete, und wo sich die Tuberculose nur auf beide Hoden, resp. Nebenhoden und auf die Prostata beschränkt zeigte, dagegen in den übrigen Organen und namentlich in den Lungen kein einziger Tuberkel.

VII. Krankheiten der Samenwege.

1) Di Centa, Studien und Erfahrungen über Samenverluste. Deutsche Klin. 20. — 2) Bartholow, On spermatorrhoea, its causes. New-York. — 3) Ferdinand Lefebvre, Quelques considérations sur la spermatorrhée. Thèse. Paris 1865 [Bekanntes]. — 4) Heulard-Darcy, Une spermatorrhée guérie par un moyen très simple. Abeille. méd. — Journ. méd. de Bruxelles. Dec.. — 5) Alfons Amussat, Cas de stérilité chez l'homme cessant après la guérison d'un phimosis. Gaz. de hôp. 107. —

DICENTA (1) bespricht in der Fortsetzung seiner „Studien und Erfahrungen über Samenverluste" die hierbei an den Harnorganen vorkommenden abnormen Erscheinungen: vermehrtes Bedürfniss zum Harnlassen, Nachtröpfeln des Harnes, Kraftlosigkeit des Harnstrahles, Enuresis nocturna, Harnblasencatarrh, Ischuria, Samenbeimischung im Harn, entweder nur durch das Mikroscop erkennbar, oder auch schon mit blossem Augen wahrnehmbar und sich durch eine milchweisse Farbe, oder durch gelbe, ölige Tropfen kund gebend etc. Wir haben schon früher auf den geringen Werth derartiger summarischer Mittheilungen ohne jegliche Casuistik hingewiesen. (Vorjähr. Bericht III. Pag. 309.)

Heulard Darcy (4) theilt einen Fall mit, betreffend einen jungen Mann von 20 Jahren, welcher seit 2 Jahren furchtbar von nächtlichen Pollutionen gepeinigt worden war; es erfolgte keine Ejaculation mehr, sondern nur ein passiver Abfluss des Samens, oft selbst ohne Erection des Penis. In Folge dessen siechte der Kranke dahin. Die verschiedensten Behandlungen erwiesen sich fruchtlos. Verf. konnte bei der Untersuchung der Genitalien nichts Abnormes entdecken, nur die ausserordentliche Kürze des Frenulum fiel ihm auf, auch vernahm er von dem Kranken, dass dadurch bei der Erection die Glans stark nach unten gezogen wurde und gegen den Penis einen Winkel bildete. Von der Vermuthung ausgehend, dass durch diesen Bildungsfehler bei der Erection vielleicht eine Reibung (frottement) stattfinden könnte, welche die Samenejaculation herbeiführte, unternahm er die Durchschneidung des Frenulum und zwar mit dem Erfolge, dass der Kranke von den anhaltenden Samenergiessungen dauernd befreit wurde, und sich seitdem sichtlich wieder erholt hat. — Wir gedenken hier auch des von Genaudet (V. 2. Nr. 11., cf. oben p. 163.) citirten Falles, wo ein Polyp in der Pars prostatica Spermatorrhoe veranlasst hatte, welche nach Entfernung desselben vollständig geheilt wurde.

Eine hochgradige Phimosis behindert zuweilen nicht nur die Copulation, sondern auch den Abfluss des Samens und kann dadurch die Ursache zur Sterilität des Mannes abgeben. ALPHONS AMUSSAT (5) theilt einen solchen Fall mit, wo er der vermutheten Sterilität wegen die Operation der Phimosis mittelst der linearen Cauterisation vornahm. Ein Jahr darauf genas die Gattin des Kranken, mit welcher er 5 Jahre in kinderloser Ehe gelebt hatte, von einem Knaben.

Acute Infectionskrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. A. HIRSCH in Berlin.

I. Infection durch Thiergifte.

1) Dalange, Des piqures par les scorpions d'Afrique Rec. de Mém. de méd. milit. Août p. 136. — 2) Encognère, Des accidents causés par la piqure du serpent de la Martinique. Montpell. 1865. 4. — 3) Wood, Effect of the bite of the Scolopendra heros (Centipede), Amer. Journ. of med. Sc. Octbr. p. 575. — 4) Heinzel, Zur Pathologie und Therapie der Vergiftung durch Vipernbiss. Wochenbl. der Ges. der Wien. Aerzte, No. 15—21. p. 169 ff. — 5) Derselbe über Tarantelbiss, ibid. No. 21. p. 255. — 6) Derselbe über Skorpionenstich, ibid. No. 30. p. 323. — 7) Steffen, Infection durch Insectenstich, Arch. f. klin. Med. II. S. 192. —

WOOD (3), Professor der Botanik in Philadelphia, theilt die von LINCEICUM aus Texas gemachten Beobachtungen über die Folgen des Bisses von Scolopendra heros mit.

Das Insekt erreicht nicht selten eine Länge von 8" und eine Breite von fast 1", und ist in Texas wegen der Gefährlichkeit seines Bisses gefürchtet, wiewohl die Verletzung, wie es scheint, selten tödtliche Folgen hat. Verf. hat nur einmal Gelegenheit gehabt, einen tödtlich abgelaufenen Fall zu beobachten; derselbe betraf ein 4jähriges Kind, das von dem Insekt an der Hand gebissen war. Verf. fand das Kind, das 5—6 Stunden nach der Verletzung erlegen war, bereits todt, die ganze Oberfläche des Körpers mit lividen Flecken bis zur Grösse eines Dollars bedeckt und die Haut elastisch aufgeblasen (elastic puffiness, d. h. wohl emphysematös). Nach der Aussage der Umgebung des Kindes hatte dasselbe gleich nach dem Bisse über Schmerz geklagt, der sich schnell steigerte, und wie das Kind erklärte, sich über den ganzen Körper verbreitete, bald trat Erbrechen gelblich gefärbter, zäher Massen ein, das sich in kurzen Intervallen und mit zunehmender Heftigkeit wiederholte, bis das Kind unter einem Anfall von Convulsionen erlag. — In anderen Fällen, die zur Kenntniss des Berichterstatters gekommen sind, ist der Verlauf ein günstiger gewesen, hier kam es nicht zum Erbrechen, sondern der Schmerz verlor sich innerhalb einiger Stunden. Das Heilverfahren, welches die Texaner von den Indianern kennen gelernt haben, besteht in der Darreichung einer Abkochung von Tephrosia Virginiana und Milch, von der alle 15—20 Minuten ein halber Tassenkopf voll genommen wird, so dass im Ganzen etwa

3 Pinten Milch (auf Handvoll von dem Kraute) verbraucht, in schweren Fällen aber auch grössere Portionen verabreicht werden, wonach im Verlaufe von etwa 4 Stunden alle Krankheitserscheinungen nachlassen. Das gegen Klapperschlangengebiss gebräuchliche Verfahren hat sich bei Verletzung durch Scolopendra nicht bewährt.

Dagegen erklärt L., dass der Skorpionstich durchaus ungefährlich ist. Das Thier kommt in Texas in ausserordentlicher Häufigkeit vor, niemals aber hat L. ernstliche Folgen von dem Stiche desselben gesehen, noch davon gehört.

Auch HEINZEL (4) bemerkt, dass der Stich von Scorpio italicus, wie er in Italien, Istrien, Dalmatien, Süd-Ungarn und anderen Orten vorkommt, nur eine kleine örtliche Entzündung erregt, die sich gemeinhin schon in wenigen Stunden, zuweilen noch schneller, ohne Anwendung von Mitteln, verliert, dass er, an sich selbst gemachten Beobachtungen zufolge, niemals Ecchymosen und andere schwerere Erscheinungen gesehen hat, dass der Stich von dem grossen Scorpion der Tropen dagegen, nach den Erfahrungen englischer und französischer Berichterstatter, sehr viel schwerere Erscheinungen zur Folge hat; er selbst hat sich davon nur an kleinen Thieren zu überzeugen Gelegenheit gehabt; er hat gefunden, dass die Wirkung eine sehr energische ist und die des Schlangengiftes selbst übertrifft; Frösche, welche Vipernbisse ohne Schaden überleben, sind wenige Secunden nach einem Scorpionstich todt, ebenso Vögel, und zwar gilt das von dem weissen Scorpion aus Syra, der dem Scorpio afer (aus Afrika) an Grösse gleich ist; der Tod der Thiere erfolgt ruhig, ohne Krämpfe, offenbar in Folge von Paralyse der peripherischen Nerven, wie bei Curare, und stets unter beschleunigter Respiration. Uebrigens bemerkt H., dass die verschiedenen Thiergifte qualitativ wesentlich verschieden sind, dass das Gift der Hymenopteren und Scorpione niemals Ecchymosen macht, dagegen auf andere Thiere, welche für Schlangengift wenig oder gar keine Empfänglichkeit zeigen, oft mit Blitzesschnelle tödtlich wirkt, übrigens sauer reagirt, während Schlangengift neutral ist, daher auch, mit Ammonium liquid. gemischt, seine Wirksamkeit behält, während das Gift der Hymenopteren und Scorpione von dem Mittel zerstört wird.

Ueber die Wirkung des Scorpionstiches in Algier berichtet DALANGE (1) nach den in Biskra gemachten Erfahrungen; es kommen hier drei Arten der Arachnide vor, der schwarze Scorpion, ein kleines Thier, das sehr selten angetroffen wird, der rothe Scorpion, etwas grösser, aber ebenfalls sehr selten, und der gelbe Scorpion, der ausserordentlich häufig und viel grösser, als die beiden erstgenannten ist, nicht selten eine Länge von 10–12 Cm. erreicht. Innerhalb der ersten 22 Monate seines Aufenthaltes in Süd-Algerien hat D. zahlreiche Fälle von Scorpionstichen gesehen, niemals aber schwerere Zufälle darnach beobachtet, nur in der letzten Zeit sind ihm zwei tödtlich verlaufene Fälle bei Kindern vorgekommen.

Der eine dieser Fälle betraf einen 10jährigen europäischen Knaben; Verf. fand 3 Stiche am Beine, in der Umgebung desselben aber weder Röthung, noch Geschwulst; das Gesicht des Kindes war roth und gedunsen, die Augen eingesunken, die Lippen violett, auf der Stirn kalter Schweiss, die Haut der Extremitäten kalt, kleiner, langsamer Puls, schwacher Herzschlag, grosse Unruhe, heftige Erection des Penis; Anwendung von Ammoniak auf die Stiche, Reibungen der Extremitäten, Sinapismen, warme Thees mit Ammoniak bleiben ohne dauernden Erfolg, es tritt heftiges Erbrechen und unwillkürliche Darmentleerungen ein, aus dem Munde fliesst blutiger Speichel, alsdann Sinken des Pulses, Rasselgeräusche über die ganze Brust verbreitet, Fortschreiten der Kälte von den Extremitäten auf den Rumpf, dabei anhaltendes Bewusstsein, 3 Stunden nach der Verwundung der Tod. — Der zweite Fall, der einen 2jährigen eingebornen Knaben betraf, verlief genau ebenso.

Uebrigens hat Verf. in Erfahrung gebracht, dass vor seiner Ankunft in Biskra zwei erwachsene Europäer, ein Invalide und eine etwa 30jährige Frau, in Folge von Scorpionstichen erlegen waren, und die Araber aus der Umgegend von Biskra versichern, dass alljährlich eine gewisse Zahl von Eingeborenen in Folge von Scorpionstichen sterben. — Die bei den Eingeborenen gebräuchliche Methode der Behandlung besteht darin, dass man oberhalb des Stiches eine Ligatur ziemlich fest um das Glied legt, sodann 3–4 Incisionen von 5–10 Mm. Länge über den Stich macht und die Wunde aussaugt. Verf. hat sich von der Wirksamkeit der Methode überzeugt, selbst übrigens, und mit Erfolg, bei frischen Wunden Aetzungen mit reinem Ammoniak und sodann Umschläge mit demselben Mittel, reichlich verdünnt, bei älteren Stichwunden dasselbe Verfahren nach Incision der Wunde angewendet. Anstatt des Ammoniaks kann man sich behufs der Cauterisation auch einer kleinen Moxe oder des Glüheisens bedienen, immer aber ist es gerathen, nach dem Vorgange der Eingeborenen, eine Ligatur oberhalb der Stichwunde um das Glied zu legen. — Die Heftigkeit der Zufälle ist abhängig von der Grösse und Kräftigkeit des Thieres, von der Masse des eingeführten Giftes, der Zahl der Stiche, ferner von der Jahreszeit, insofern die Erscheinungen im Sommer schwerer als im Winter sind; endlich von der Individualität des Verletzen, indem Kinder weit mehr gefährdet sind, als Erwachsene.

HEINZEL (5) hat an sich selbst Versuche über die Folgen des Tarantelbisses mit einem Exemplar der Arachnide aus Syra angestellt, und dabei weder besondere Localerscheinungen, noch die von andern Beobachtern beschriebene nervöse Aufregug nach der Verletzung beobachtet; es trat nach dem Bisse in die Hand eine geringe Spannung im Arme ein und an der Bissstelle entwickelte sich eine Quaddel mit rothem Hof. PATRUBAN bemerkt, dass er früher schon dasselbe Experiment angestellt und sich ebenfalls davon überzeugt hat, dass die früheren Angaben über die Folgen des Tarantelbisses unrichtig, resp. übertrieben sind.

Derselbe Beobachter (6) giebt einen ausführlichen Bericht über die Vergiftung durch Vipernbiss; aus der genauen Beschreibung, welche Verf. vom Bau der Kiefer und der Stellung der Zähne, sowohl der Biss- wie der Giftzähne, bei den Schlangen giebt und auf die Ref. bezüglich des Näheren auf das Original

verweisen muss, geht hervor, dass die Bisswunden von nicht giftigen Schlangen sich wesentlich von den durch giftige Schlangen gesetzten unterscheiden, dass die erstern eine zickzackartige Form ⚡ haben, die letzern, je nachdem die Schlange mit 2, 3 oder 4 Giftzähnen gebissen hat, 2–4 Stichwunden (in letztern Fällen in dieser Form .˙˙.) bilden, so dass man aus der Art der Verwundung in einem bestimmten Falle mit Sicherheit eine Diagnose auf den giftigen oder nicht giftigen Charakter der Verletzung zu stellen im Stande ist. Uebrigens ist es bei bereits eingetretener Schwellung nicht immer leicht, die einzelnen giftigen Bisswunden, selbst mit einer Loupe, zu entdecken, und dennoch ist dies von grosser Wichtigkeit, da es in therapeutischer Beziehung darauf ankommt, jede einzelne Wunde zu behandeln. Ferner ist zu beachten, dass die Wundkanäle in Folge der gekrümmten Gestalt der Giftzähne, gekrümmt sind, und an solchen Körpertheilen, welche die Schlange mit ihren Kiefern nicht umfassen kann, nur wenig (etwa 1 Mm.) in die Tiefe dringen, andernfalls, so namentlich an Fingern und Zehen, die ganze Tiefe des in sie eingedrungenen Hauzahnes haben; es erklärt sich hieraus die furchtbare Wirkung giftiger Bisswunden von Schlangen in den Tropen, weil die Schlangen hier grösser sind, und so grössere Theile mit dem Kiefer zu umfassen vermögen und auch dem entsprechend grössere Giftzähne haben. – Die Gefahr des Schlangenbisses hängt ab: 1) von der Menge des Giftes, wobei die Grösse der Schlange, die Grösse des gebissenen Individuums, die Zeit, seit welcher die Schlange vorher nicht gebissen, die Zahl der Bisswunden und der mehr oder weniger gereizte Zustand des Thieres in Betracht kommt, 2) die Tiefe des Bisses, 3) die Oertlichkeit der Verwundung, indem Gefässwunden die allergefährlichsten, Bisse in fette, gefässarme Theile weniger bedenklich sind, 4) die Constitution des Kranken und die Zweckmässigkeit der Therapie.

In der mit grosser Ausführlichkeit geschilderten Symptomatologie unterscheidet Verf. dem Verlaufe nach leichte, schwere und absolut tödtliche Fälle, unter den Erscheinungen aber locale und allgemeine; die letzten treten, je nach der Schwere der Infection 1–2 Stunden nach der Verletzung, immer aber durch einen messbaren Zeitraum von den örtlichen Symptomen getrennt, ein, und tragen vollkommen den Charakter einer von der Peripherie gegen das Centrum fortschreitenden Akinesie (motorischen Paralyse), indem zuerst die Enden der motorischen Nerven, sodann die Nervenstämme der willkürlichen Muskeln, noch später die Centren und damit denn auch schliesslich die sensiblen Nerven gelähmt erscheinen. In den absolut tödtlichen Fällen (die eben auf Intoxication durch unmittelbare Einführung des Giftes in den Blutstrom beruhen), fehlen die localen Erscheinungen dagegen entweder ganz, oder sie treten erst später nach Entwickelung der allgemeinen ein; die Gebissenen stürzen unter solchen Umständen, wie vom Blitze getroffen, zusammen und erliegen in kürzester Zeit; wenn die Angabe von augenblicklich erfolgendem Tode auch als Fabel aufzufassen ist, so liegen doch verlässliche Nachrichten über den 20 Minuten nach dem Bisse eingetretenen Tod (besonders nach Klapperschlangenbiss) vor, während bei den von europäischen Giftschlangen gesetzten tödtlichen Verletzungen die kürzeste Frist des Todeskampfes 1–2 Stunden, gewöhnlich aber viele Stunden oder selbst Tage beträgt. – Für die Behandlung einer Vergiftung durch Schlangenbiss gelten im Allgemeinen folgende Indicationen:

1) Möglichst schnelle Verhinderung (resp. Verzögerung) der Diffusion des Giftes im Bindegewebe und Resorption in das Gefässsystem; es entspricht dieser Indication, je nach der Oertlichkeit, die Application von Schröpfköpfen, Compression der Bissstelle mit dem Finger oder einem Druckverbande, am zweckmässigsten, wenn ausführbar, eine Ligatur, die ober- und unterhalb der Verletzung angelegt wird, aber nicht zu fest angezogen werden darf und eine gewisse Breite haben muss; zahlreiche Erfahrungen an gebissenen Menschen, wie Versuche an Thieren haben die günstige Wirkung der Ligatur ausser Frage gestellt.

2) Möglichst schnelle Entfernung des Giftes aus dem Körper, daher Abwischen der Wundstelle, Ausdrücken der Wunde, Application eines Schröpfkopfes, der, wenn bereits einige Zeit seit der Verwundung verstrichen ist, mässig tiefe Incisionen durch die Stichöffnung voraufgeschickt werden; ein sehr probates, aber ebenso barbarisches Mittel ist die augenblicklich ausgeführte Amputation bei Bisswunden an Fingern oder Zehen, wie sie die schwedischen Bauern an sich selbst ausüben.

3) Lokale Zerstörung oder Neutralisirung des Giftes, am sichersten durch das Glüheisen, weniger sicher durch Caustica (Argent. nitr., Kali caust u. a.)

4) Desinfection der Blutmasse, eine Indication, der zu entsprechen es bis jetzt noch an einem probaten Mittel fehlt; das gewöhnlich angewandte Ammoniak leistet in dieser Beziehung zahlreichen Beobachtungen zu Folge gar nichts, mehr versprechend sind Chlor, Jod und Brom, nach den von Dumont mitgetheilten Beobachtungen an Kaninchen, vielleicht auch Cedron (von Simaba Cedron), oder der gegen Cholera und Gelbfieber empfohlene Saft von Mikania Huaco.

Eine der gefährlichsten Vipernarten ist der Trigonocephalus, (Bothrops lanceolatus, Lanzenschlange) der auf den Antillen vorzugsweise häufig auf St. Lucie und Martinique angetroffen wird; Encognère (2) giebt nach mehrjährigen Beobachtungen auf der letztgenannten Insel eine sehr vollständige Beschreibung sowohl von dem anatomischen Bau des Kopfes und Giftapparates, sowie von der Lebensweise und den Folgen des Bisses dieses Reptils, wobei auch er auf die die allgemeine Infektion wesentlich charakterisirenden Lähmungserscheinungen zunächst im Bereiche der motorischen Sphäre hinweiset und darin eine gewisse Aehnlichkeit zwischen der Wirkung des Schlangengiftes und der von Curare findet. – Der Tod tritt zuweilen schon 6 Stunden oder noch schneller nach der Verletzung, gewöhnlich aber erst nach 2–3 Tagen ein; bei günstigem Ausgange entscheidet sich die Intoxication gemeinhin durch kritische Schweisse. Zuweilen erfolgt

der Tod erst in einer späteren Periode in Folge von Pyämie oder von Gangrän, welche sich von der Bissstelle aus entwickelt, wofür Verf. einen Fall anführt, in welchem sich der Brand erst 16 Monate nach der Verletzung entwickelt hat (? Ref.) Als Nachkrankheiten werden Lähmungen, Amaurose und andere Störungen im Nervensystem genannt. – Bezüglich der einzelnen Momente, welche eine grössere oder geringere Gefahr des Bisses dieser Schlange bedingen, spricht sich Verf. in demselben Sinne wie HEINZEL aus, und ebenso stimmt er in den therapeutischen Vorschriften, besonders was die Ligatur, die Incision und die Anwendung des Glüheisens betrifft, mit demselben vollständig überein.

STEFFEN (7) knüpft an die Mittheilung eines ziemlich dunkel gebliebenen tödtlichen Falles von Insektenstich (?) bei einem 10 jährigen Knaben (Insektenstich in der Höhe der Nasenwurzel, Zellgewebsentzündung, doppelseitige Periostitis, Meningitis, Pleuritis, Milztumor, Fettleber) Untersuchungen über die Uebertragung von Giftstoffen durch Insekten im Allgemeinen und über die sogenannte Pustula maligna insbesondere an, und weist aus einer Reihe früher gemachter und veröffentlichter Beobachtungen über diese Krankheitsform nach, „dass es sich bei derselben entweder um einen örtlichen Process handelt, bei dem es nicht zu secundärer Bildung von Thrombose und Embolie kommt, sondern der Kranke unter den Erscheinungen der Septicaemie zu Grunde geht, oder um eine schärfere Ausprägung des örtlichen Vorganges mit circumscripter oder diffuser, fester Infiltration der Weichtheile, welche in eiterigen oder brandigen Zerfall übergeht und secundär Thrombose, Embolie mit oder ohne septische Erscheinungen nach sich zieht", dass übrigens Fälle der ersten Art sehr viel seltener zu sein scheinen, als solche der zweiten, und dass es überhaupt noch fraglich ist, ob der mit dem Namen Pustula maligna bezeichnete Krankheitsprocess als die Folge der Uebertragung eines deletären Stoffes, speciell des Milzbrandgiftes, oder nicht vielmehr als durch die Art der Verletzung von Seiten des insultirenden Insektes bedingt, aufzufassen sei. – Ref. erlaubt sich hierzu zu bemerken, dass unter der Bezeichnung Pustula maligna ohne Zweifel aetiologisch differente Krankheitsformen zusammen geworfen werden, und dass es gerade die Aufgabe der exacten Forschung ist, von diesem Standpunkte jenen allgemeinen Begriff in seine einzelnen Glieder aufzulösen und zu zeigen, ob und in wie weit symptomatologische und anatomische Unterschiede zwischen denselben constatirt werden können. Warum Verf. die Vorgänge bei Pustula maligna nur auf Septicaemie oder Verschleppung von Krankheitsproducten (Thrombose etc.) zurückführen will, weshalb er die eigentliche Infection mit einem specifischen Gifte ganz ausschliesst, ist Ref. nicht ersichtlich.

II. Dengue.

THALY (Note sur une épidémie de fièvre articulaire observée à Gorée en Juin et Juillet 1865, Arch. de Med. naval. VI. p. 57) hat Gelegenheit gehabt, eine Epidemie dieser eigenthümlichen, unter verschiedenen Namen bekannten Krankheit der Tropen, während der genannten Zeit in Gorée an einer Reihe von Fällen, sowohl bei frisch angekommenen französischen Officieren, wie auch bei vielen bereits akklimatisirten Individuen zu beobachten. Ueber die Ursache weiss Verf. nichts weiter anzuführen, als dass der Anfang der Epidemie in den Beginn der Regenzeit bei sehr heisser Witterung fiel, während gleichzeitig Furunkulose sowohl in Gorée wie auch in St. Louis epidemisch herrschte; er hält die Krankheit für ein specifisches Leiden, resp. für die Folge der Einwirkung einer allgemein verbreiteten specifischen Potenz, dagegen stellt er die Contagiosität (und mit Recht) entschieden in Abrede.

Der die Krankheit charakterisirende Symptomencomplex setzt sich aus einem prodromalen, allgemeinen Uebelbefinden, catarrhalischer Affection der ersten Wege, sehr verbreiteten Gelenkschmerzen, einem masern- oder scharlachartigen Exantheme und einer Geschwulst und Röthe der Nase zusammen und ist stets von mehr oder weniger lebhaftem Fieber begleitet. Das allgemeine Uebelbefinden und die gastrischen Erscheinungen haben nichts Eigenthümliches, sind vielmehr in derselben Weise aufzufassen, wie bei anderen von ihnen eingeleiteten und begleiteten Infectionskrankheiten, wahrhaft pathognomonisch aber sind zunächst die Gelenkschmerzen (daher auch der Name fièvre articulaire), die niemals fehlen, mehr oder weniger allgemein verbreitet, und mitunter von der äussersten Intensität sind, so dass die geringste Bewegung des ergriffenen Gelenkes dem Kranken die lebhaftesten Schmerzensäusserungen auspresst, ohne dass sich jedoch jemals die geringsten Zeichen entzündlicher Affection (Röthe, Geschwulst u. s. w.) nachweisen liessen, so dass die Affection also eine wahre, specifische Arthralgie darstellt. Weniger constant, als dieses Symptom ist das Exanthem, das zuweilen sogar ganz fehlt, oder sich erst nach Verschwinden der übrigen Erscheinungen einstellt, einen regelmässigen, zuweilen intermittirenden Verlauf hat, resp. schwindet und wiederkehrt, und selbst bei fixem Bestande, der 3—5 Tage beträgt, niemals mit Abschuppung endet. So geringfügig und schnell vorübergehend die Krankheit in den bei weitem meisten Fällen ist, so beschwerlich ist die Reconvalescenz; die Kranken fühlen sich nach überstandenem Anfalle im höchsten Grade schwach, vollkommen appetitlos, magern in auffallender Schnelligkeit ab und bedürfen einer, im Verhältniss zur kurzen Dauer der Krankheit, sehr langen Zeit für eine vollkommene Genesung. — In leichteren Fällen genügt ein exspectatives Verhalten, bei heftigen Schmerzen Einreibungen von Kampher- oder Chloroformliniment in die Gegend der Gelenke, bei starkem Gastricismus empfiehlt sich je nach den Erscheinungen ein Emeticum oder eine Purganz (aus Kalomel); während der Reconvalescenz sind neben einer kräftigen Diät, und dem Gebrauche bitterer Mittel bei mangelndem Appetite, (Gentiana), Wein, Eisen, China u. s. w. zu verordnen.

III. Schweissfriesel.

1) Galtier, Rapport sur l'épidémie de suette miliaire, qui a régné dans l'arrondissement de Castelnaudary (Aude) pendant l'année 1864. Toulouse. 8. 72 pp. — 2) Dumas, Histoire d'une épid. de suette miliaire qui a régné pendant les mois de Mars, Avril et Mai 1860 à Draguignan (Var.). Montpellier. 4. 61 pp. (beide Schriften sind dem Ref. nicht zugegangen). — 3) Ottoni, Solfiti nella febbre migliare, Gaz. med. Lombard. No. 18, 19. (Apotheose der von Polli empfohlenen schwefligsauren Salze, namentlich der schwefligsauren Magnesia gegen Infectionskrankheiten; in sämmtlichen (7) vom Verf. beigebrachten Krankengeschichten handelt es sich um reichliche Schweisse mit Miliaris

im Verlaufe mannigfacher Krankheiten, bes. Febr. intermitt., in keinem Falle um eigentlichen Schweissfriesel.)

IV. Malariakrankheiten.

Bottaro, Étude clinique et thérap. des affections périodiques idiopathiques, ou des fièvres intermitt., remitt., continues et pernicieuses des pays chauds. Paris. 8. (ist dem Ref. nicht zugängig). — 2) **Wiener**, Febr. intermittens und Cholera, Wien. med. Wochenschr. No. 88—92. — 3) **Baxa**, Zur Aetiologie der Malariakrankheiten in Pola, Ibid. No. 78. — 4) **Thomas**, Ergebnisse aus Wechselfieberbeobachtungen, Arch d. Hlkde VII. S. 225. 289. — 5) Derselbe, Untersuchungen über die Verbreitung von Wechselfieber . . . in Leipzig, Ibid. S. 385. — 6) **Maldaresco**, Considér. sur l'origine et la nature du miasme paludéen. Thèse. Par. 1865. 4. 29 pp. — (Ganz unbedeutend.) — 7) **Gorsky**, Considérat. sur les causes et le traitement de la fièvre intermitt. en Pologne. Thèse. Paris. 4. 36 pp. — 8) **Salisbury**, On the cause of intermittent and remittent fevers with investigations which tend to prove that these affections are caused by certain species of Palmellae, Amer. Journ. of med. Sc. January p. 51. — 9) **Barudel**, Recherches sur la chaleur animale comme élément de diagnostique et base de traîtement dans les fièvr. remitt. de Rome. Rec. de mém. de méd. milit. Août. p. 118. — 10) **Cocud**, Des complications que la diathèse paludéenne peut apporter aux lésions traumatiques, Ibid. Juillet. p. 1. — 11) **Cantel**, Fièvre intermitt. des femmes nerveuses, insuccès constant du sulfate de quinine, guérison par les antispasmodiques. Bull. gén. de thérap. Sptbr. 30. p. 263. — 12) **Bergert**, La fièvr. intermitt. dans le Jura. Lons-le-Saulnier. 8. 12 pp. (ist dem Ref. nicht zugegangen). — 13) **Pavy**, Case of quotidian ague, Med. Times and Gaz. June 23. p. 659. — 14) **Leavit**, On the use of hypersulphite of soda in intermittent fever, Amer. Journ. of med. Sc. April. p. 388. — 15) **Baxter**, Hyposulphite of soda in malarial fevers, ibid. Octbr. p. 584. — 16) **Mc Clellan**, On the internal use of chloroform in intermittent fever, Ibid. July. p. 271. — 17) **Legrand**, De la fièvre intermitt. et de son traitement par l'acide arsenieux. Thèse. Par. 4. 36 pp. — 18) **Pichaud**, Observ. et réflex. sur 36 cas de fièvr. intermitt. invetérée, traitement par l'acide arsénieux aux îles du Salut (Guayane franç.) Montp. 1864. — 19) **Caddy**, Notes and observat. on fever during service on board the screw-corvette Pylades on the West Coast of Mexico in the year 1860. Medico-chirurg. Transact. XLIX. p. 51. — 20) **Pepper**, Remittent fever, pigment in the blood and in all tissues of body, Amer. Journ. of med. Sc. April 405. — 21) **Damour**, Des fièvr. intermitt. pernicieuses. Thèse. Par. 1865. 4. 23 pp. (Unbedeutend). — 22) **Gingibre**, Accès mâlins et accès pernicieux, Montpell. médical. Dcbr. p. 541. (Der Anfang einer grösseren Arbeit, deren Fortsetzung im folgenden Jahre erscheinen soll, über die daher erst im nächsten Jahre berichtet werden kann.) — 23) **Vaissière**, Des fièvr. larvées et de leur traitement. Thèse. Par. 4. (Grösstentheils Compilation und Kritik; zum Schluss ein paar selbst beobachtete Fälle sogenannten larvirten Wechselfiebers ohne wesentliches Interesse.) — 24) **Latour**, La fièvr. pernicieuse est-elle rare à Paris? l'Union méd. No. 29, 32, 35. — 25) **Boscolo**, Zur Casuistik der Intermittens, allgem. milit.-ärztl. Ztg. No. 22. — 26) **Fournier**, Des fièvr. palud. à détermination gastro-intestinale et à forme cholérique observées en Cochinchine. Montpell. 1864. — 27) **Frison**, De la fièvre remitt. pneumonique, Rec. de mém. de méd.-milit. Août. p. 97. — 28) **Schramm**, Ueber Erkrankungen des Nervensystems durch Einwirkung der Malaria, Bayr. ärztl. Intelligzbl. No. 51. — 29) **Perroud**, Cachexie paludéenne. mélanose du foie et de la rate, (Journ. de méd. de Lyon. Mai.) Gaz. méd. de Lyon. No. 10. p. 238. — 30) **Iconomou**, Des altérations des viscères dans l'intoxication palustre chronique. Thèse. Par. 1865. 4. 23 pp.

A. Allgemeines.

THOMAS (4) ist zu seinen Untersuchungen über die Aetiologie von Wechselfiebern durch die Thatsache angeregt worden, dass diese in Leipzig früher endemisch und sehr verbreitet herrschende Krankheit innerhalb der letzten Jahre ausserordentlich abgenommen hat und viel seltener geworden ist; er weist aus einer Zusammenstellung der während der Jahre 1832 bis 1865 in Leipzig in den verschiedenen Krankeninstituten, der armenärztlichen Praxis u. s. w. behandelten Krankheitsfälle (in Summa 5517) nach, dass in den dreissiger Jahren Wechselfieber daselbst eine aussergewöhnliche Verbreitung gefunden, später (bis zum Jahre 1846) eine wesentliche Abnahme erfahren hatte, dass dann eine neue Steigerung eintrat, deren Maximum in die Jahre 1847—1849 fällt, hierauf wieder ein Nachlass, dann eine Zunahme der Krankheit in den Jahren 1853—1855 folgte, sodann ein Seltenerwerden mit einer Steigerung in den Jahren 1859 und 1860, welche jedoch nicht die in den Jahren 1847 bis 1849 und 1854 beobachtete Höhe erreichte, und von da endlich ein nur 1862 von einer geringen Zunahme der Fälle unterbrochenes Sinken der Krankheitsextensität; eben dieser Wechsel in der Zu- und Abnahme der Krankheit lässt sich in ziemlich gleicher Weise auch in der Umgegend der Stadt erkennen, und auch eine Vergleichung des betreffenden Verhältnisses in andern näher oder ferner gelegenen Gegenden Deutschlands ergiebt, dass jene Schwankungen im Grossen und Ganzen ziemlich gleichmässig erfolgt sind, dass sich aber im Einzelnen sehr erhebliche Abweichungen von dem in Leipzig beobachteten Verhalten bemerklich machten, — Abweichungen, welche eben nur auf locale Verhältnisse zurückgeführt werden können, welchen überhaupt die grösste Bedeutung für die Genese von Malariafiebern zukommt.

Einen sehr entscheidenden Einfluss auf das Vorkommen der Krankheit äussert die Jahreszeit, wie die folgende Vertheilung der Krankheitsfälle auf die einzelnen Monate des Jahres erkennen lässt; es kommen nämlich*) auf

December .	= 0,5	pCt.	sämmtlicher	Kranken,
Januar . .	= 0,9	-	-	-
Februar .	= 2,6	-	-	-
I. Winter .	= 4,0	pCt.	-	-
März . . .	= 9,8	-	-	-
April . . .	= 17,2	-	-	-
Mai	= 30,7	-	-	-
II. Frühling .	= 57,7	pCt.	-	-
Juni . . .	= 17,2	-	-	-
Juli	= 8,1	-	-	-
August . .	= 6,5	-	-	-
III. Sommer .	= 31,8	pCt.	-	-
September	= 5,0	-	-	-
October . .	= 0,2	-	-	-
November	= 1,3	-	-	
IV. Herbst .	= 6,5	pCt.	-	-

Das epidemische Vorherrschen von Malariafiebern fällt demnach in Leipzig fast ausschliesslich in den Frühling, denn die grössere Zahl der im Juni zur Beobachtung gekommenen Kranken ist nachweisbar schon

*) Ref. hat sich in dieser Darstellung in so weit eine Aenderung vorzunehmen erlaubt, dass er die Monate nicht nach den Quartalen der bürgerlichen Zeitrechnung (Januar — März, April — Juni u. s. w), sondern nach der meteorologischen Zusammengehörigkeit zusammengestellt hat.

im Mai erkrankt gewesen; das Maximum der Erkrankungen trifft eben im Ganzen auf den Mai, von da an sinkt die Zahl derselben und erreicht im Winter ihr Minimum, nur in einzelnen Jahren ist im August und September eine neue Steigerung aufgetreten, welche somit auf kleine Herbstepidemieen hindeutet. – Verf. unterscheidet nach dem Auftreten und Vorherrschen der Malariafieber innerhalb der einzelnen Jahreszeiten drei Typen: 1) den nord- und mitteleuropäischen Typus, der eben durch das Verhalten der Krankheit in Leipzig, resp. die Prävalenz der Frühlingsepidemieen mit oder ohne Exacerbation der Krankheit im Herbste repräsentirt wird; 2) der subtropische Typus der Sommerfieber, demnächst characterisirt durch ein weniger vollständiges Schwinden der Krankheit in den Wintermonaten, und 3) den tropische Typus, ausgesprochen in der Prävalenz der Fieber gegen Ende der Regen- und mit Beginn der trocknen Zeit. Es liegt auf der Hand, dass der Wechsel zwischen Zu- und Abnahme der Krankheit im innigsten Zusammenhange mit der Mächtigkkeit resp. Wirksamkeit der Krankheitsursache, des (hypothetischen) Malariagiftes steht, dasselbe muss daher von einer solchen Beschaffenheit sein, dass es unter verschiedenen Breiten zu verschiedenen Jahreszeiten, also unter wechselnden Einflüssen zu gedeihen und seine Wirksamkeit auf den menschlichen Organismus zu entfalten vermag und so erscheint, in Anbetracht der Bodenverhältnisse, welche das Vorkommen von Malariafiebern nachweisbar wesentlich fördern und des Einflusses, den Feuchtigkeit und höhere Temperatur auf die im Boden vor sich gehenden Zersetzungs- und Vegetations-Vorgänge äussern, die vom Verf. nach den einzelnen Seiten hin ausführlich erörterte Hypothese vollkommen gerechtfertigt, dass ein niederer, also wahrscheinlich pflanzlicher, Organismus die Ursache des Malariafiebers sei, der durch die Luft, wahrscheinlich auch durch das Trinkwasser, unter Umständen vielleicht auch, wie Verf. nachzuweisen sich bemüht, durch das erkrankte Individuum selbst (also auf dem Wege des Contagiums) verbreitet, zu dem beschränkteren oder weiteren Vorherrschen der Krankheit Veranlassung giebt.

In einem zweiten Artikel weist derselbe Verf. (5) nach, dass die Verbreitung des Malariafiebers in den einzelnen Stadttheilen Leipzigs eine sehr verschiedene gewesen ist, und dass die Ursache hierfür wahrscheinlich in der grösseren oder geringeren Entfernung derselben von den Flussbetten und Niederungen, hauptsächlich aber in der schwächeren oder reichlicheren Durchfeuchtung des Bodens von Seiten des Grundwassers gesucht werden muss.

Baxa (3) ist nach seinen in Pola gemachten Erfahrungen ebenfalls geneigt, die Ursache des Malariafiebers in gewissen niederen Organismen zu suchen, welche sich auf Sumpfboden unter dem gleichzeitigen Einflusse einer höheren Temperatur reichlich entwickeln, und durch das Trinkwasser in den Organismus geführt, ihre morbifice Wirkung äussern. Er beruft sich zunächst auf die Beobachtung, dass das Wasser in sumpfigen Malaria-Gegenden reicher an organisirten Wesen ist, als in trocknen, fieberfreien Orten, dass dies gerade von dem Wasser in Pola, besonders dem von dem vorzugsweise sumpfigen Prato-grando genommenen im Gegensatze zu dem Wasser gilt, was in anderen, vom Fieber nicht heimgesuchten Gegenden Istriens getrunken wird, und führt zur weiteren Bestätigung seiner Hypothese die mikroskopisch festgestellte (? Ref.) Thatsache an, dass ausser den in fast jedem Wasser nachweisbaren niederen Organismen sich in den stagnirenden Wässern von Sumpfboden, wo also pflanzliche Stoffe verwesen und wo Malariafieber endemisch herrschen, kleine, an Grösse den Blutkörperchen gleichkommende Körperchen (Zellen?) angetroffen werden, welche man für Pilze (?) ansprechen darf, und welche, wie Verf. sich zur Genüge überzeugt hat, die steten Begleiter von Malariafieber waren. In den kälteren Monaten, zur Zeit des Verschwindens der Krankheit, waren sie nicht mehr nachweisbar und ebenso vermochte er sie im Wasser von fieberfreien Gegenden Istriens nicht zu entdecken. – Dass diese Malariakeime zum Theil wenigstens durch das Trinkwasser direct in den Körper geführt werden, erschliesst B. daraus, dass solche Individuen, die während des Sommers viel Wasser trinken, am häufigsten von den Fiebern heimgesucht werden, während diejenigen, welche mehr Wein oder Bier geniessen, seltener erkranken, allein es ist ihm wahrscheinlich, dass diese Keime bei der Verdunstung des Wassers mit in die Atmosphäre gerissen, also auch durch die Luft verbreitet zur Krankheitsursache werden; setzt man eine gereinigte, trockene Glasplatte an einem geeigneten, staubfreien Orte einige Stunden hindurch der Luft aus, so findet man bei der mikroskopischen Untersuchung, dass sich jene Körperchen auf dieselben niedergeschlagen haben, und zwar erfolgt dieser Niederschlag constant am reichlichsten nach Sonnenuntergang, zur Zeit also, wo die Infection mit Malaria notorisch am leichtesten erfolgt, so wie bei (feuchtem) SO.-Wind reichlicher, als bei trockner Witterung. Dass gewisse, zu dieser specifischen Krankheitsursache hinzukommende aetiologische Momente, Erkältungen, Diätfehler, Gemüthsaffecte u. s. w. die Pathogenese wesentlich fördern, ist selbstverständlich *).

Wiener (2), der seine Beobachtungen der Wechselfieber ebenfalls in Pola gemacht hat, schliesst sich der hier von Baxa entwickelten Theorie – wie weit aus eigener Anschauung, ist nicht gesagt – an, er differirt von demselben nur in dem einen Punkte, dass seiner Ueberzeugung nach der Krankheitskeim ausschliesslich durch das Trinkwasser in den Organismus gebracht wird; die von ihm dafür geltend gemachten Argumente erscheinen Ref. wenig stichhaltig.

Als wirklich Epoche machend auf diesem Gebiete der ätiologischen Forschung muss die Arbeit von Salisbury (8) bezeichnet werden, vorausgesetzt, dass sich seine bis jetzt von anderen Forschern noch nicht

*) Vergl. hierzu den Bericht von Salisbury.

estätigten Beobachtungen bewahrheiten. — SALISBURY egann seine Untersuchungen in den malariareichen hälern des Ohio und Mississippi im Jahre 1862, in relchen die Krankheit zur Sommerzeit (Juli und August), ei anhaltend trockener Hitze, eine ganz allgemeine erbreitung gefunden hatte. Er untersuchte zuerst ikroskopisch die Sputa (Speichel, Mund- und Bronialschleim) von Individuen, die an Malaria erkrankt aren, oder die unter dem anhaltenden Einflusse der alariaatmosphäre standen, und fand in denselben neben hlreichen anderen, nicht zu berücksichtigenden Beandtheilen (Pilzsporen, Dismidiae u. s. w.), konstant, d gewöhnlich in sehr grosser Zahl, sehr kleine längche Zellen, einzeln oder aneinander gereiht, mit nem deutlich unterscheidbaren Kern und einer zarten llenwand, welche beide durch einen sehr hellen, fenbar leeren Raum, von einander getrennt waren; s eigenthümliche Aussehen dieser Zellen liess darüer keinen Zweifel, dass es sich hier nicht um Pilzporen, sondern um Algenzellen handelte, welche die rösste Aehnlichkeit mit der Species Palmella hatten. — achdem S. sich davon überzeugt hatte, dass diese Körer der einzige Bestandtheil waren, der sich konstant den Sputis solcher Individuen, die Malariadistrikte wohnten, oder an Malaria erkrankt waren, nieals aber in dem Auswurfe derjenigen nachweisen ss, die ausserhalb der Malariaatmospäre lebten, richte er seine Aufmerksamkeit auf die Quelle jener Zeln. Er stellte zu diesem Behufe Abends grössere asplatten über Pfützen und sumpfigen Boden etwa nen Fuss über der Oberfläche derselben horizontal f, und liess dieselben bis gegen Sonnenaufgang stem; bei der Untersuchung des auf der unteren Fläche eser Platte konstant in grossen Tropfen hängenden, d dieselbe vollkommen bedeckenden Thaues, fand zahlreiche niedere Organismen, niemals aber jene nglichen Zellen, welche er in den Sputis angetroffen tte, dagegen waren dieselben auf der oberen Fläche grossen Massen abgelagert, und von der Beständigit dieser Thatsache überzeugte sich Verf. durch wieerholte Versuche an zahlreichen, von einander verhiedenen und weit entfernten Oertlichkeiten. — Bei nem dieser Versuche, welche S. auf den Sümpfen -O. von der Stadt Lancaster (Ohio) anstellte, war gezwungen, über eine sumpfige Moorwiese zu gehen, elche fast ganz trocken gelegt, und deren Oberfläche n darauf weidendem Vieh aufgeworfen war; bei dem berschreiten derselben hatte er ein eigenthümliches Gehl von Hitze (feverish) im Rachen und Schlunde, s sich selbst bis in die Bronchien hinein erstreckte, d nach seiner Heimkehr fand er in den von ihm ausworfenen Sputis eine überaus grosse Masse der oben schriebenen länglichen Algenzellen. Bei einer weiren Untersuchung des frisch aufgeworfenen Bodens ner Wiese zeigten sich die einzelnen Schollen wie it einem weissen Staube überzogen, oder wie von lz inkrustirt, und eine mikroskopische Untersuchung eses weissen Beschlages lehrte, dass derselbe aus sammengehäuften Massen kleiner Zellen bestand, elche vollkommen den in den Sputis Malariakranker, so wie den aus der Luft von Malariagegenden aufgefangenen Zellen glichen, und dass es in der That Algensporen aus der Klasse der Palmellae waren, von denen S. nun mehrere Species fand, zwischen denen einzelne Arten von Mucus-Pilzen wuchsen; bemerkenswerth ist, dass der an diese Wiese unmittelbar angrenzende Theil der Stadt Lancaster wegen der vorherrschend endemischen Malariafieber von jeher berüchtigt gewesen ist. Weiter untersuchte S., bis zu welcher Höhe diese Algenzellen sich über den Boden niedrig gelegener Sumpfflächen erheben; zu diesem Behufe stellte er eine mit Chlorkalcium bestrichene Glasplatte perpendikulär auf, und dieser gegenüber eine grosse trichterartige Röhre, welche mit dem weiteren Ende gegen den Wind, mit der engeren gegen die Glasplatte, etwa in der Entfernung von $\frac{1}{2}''$ von derselben, gerichtet war, so dass die durch die Röhre streifende Luft auf die Glasplatte traf, und sämmtliche in derselben befindlichen festen Stoffe sich auf dem Chlorkalcium-Ueberzuge derselben niederschlugen, von hier also gesammelt und mikroskopisch untersucht werden konnten. Diesen Apparat stellte S. zu verschiedenen Tageszeiten und in verschiedenen Höhen über Malariaboden auf, und gelangte zu dem Resultate: 1) dass kryptogamische Sporen und andere kleine Körper nur während der Nacht, und zwar in den vom Boden aufsteigenden feuchten Exhalationen suspendirt sich in die Luft erheben, und bald nach Aufgang der Sonne wieder auf den Boden zurückfallen, 2) dass in der Breite von Ohio diese Körperchen sich selten mehr als 35—60', und zwar in dem nördlichen und östlichen Theile des Staates nur 35—45', in dem südlichen 40—60' über die niedrig gelegenen Ebenen erheben, dass sie dagegen 3) in Nashville und Memphis in Höhen von 60—100' aufsteigen, 4) dass sie überhaupt so weit aufwärts reichen, als die während der Nacht vom Boden aufsteigenden feuchten Dünste, über diese Grenze hinaus aber, wo eben auch keine Malariafieber sind, nicht mehr reichen, und dass 5) die Luft in Malariadistrikten während des Tages von den Palmella-Sporen ganz frei ist, resp. eben dann die fiebererzeugenden Keime nicht enthält.

S. stellte hierauf an sich selbst und an anderen Aerzten weitere Versuche über den Einfluss der Boden-Exhalationen auf jener sumpfigen Wiese an, und fand, dass bei einem längeren Aufenthalte auf derselben, das Gefühl von Hitze, Trockenheit und Zusammenziehung zuerst im Rachen und Schlunde sich immer mehr steigerte, die Secretion der Schleimhaut vollkommen sistirte, so dass die Zunge am Gaumen klebte, und man fortwährend das Bedürfniss, sich zu räuspern und auszuwerfen hatte, ohne dass es jedoch zu einem wirklichen Sputum kam, dass aber dieses Gefühl von Hitze und Trockenheit später auch auf der Bronchialschleimhaut auftrat, sich dazu ein dumpfer Schmerz gesellte, und alle diese Erscheinungen erst zwei Stunden nach Verlassen der Wiese vollkommen schwanden. — Lange Zeit fortgesetzte Versuche in der hier beschriebenen Art an den verschiedensten Punkten des Landes, und unter verschiedenen Verhältnissen, bestärkten S. immer mehr

in der Ueberzeugung, dass es eben die Palmellasporen wären, welche in ihrer Einwirkung auf die Schleimhäute des Rachens und der Bronchien jene eigenthümlichen Erscheinungen hervorriefen, dass sie bei anhaltendem und wiederholtem Einflusse auf den Organismus zur Ursache der Malariafieber würden, resp. das so lange vergeblich gesuchte Malariagift darstellten, und dass sie, durch den Wind in nähere oder entferntere Gegenden fortgetragen, zu dem Auftreten der Krankheit in sonst malariafreien Orten Veranlassung geben können, die so vielfach bezweifelte Annahme von der Verbreitung der Krankheitsursache durch den Wind demnach vollkommen gerechtfertigt ist.

Die geologische Beschaffenheit und der Feuchtigkeitsgrad des Bodens sind dabei von dem entschiedensten Einflusse auf das Gedeihen der Palmellaarten und eben daraus erklärt sich auch das oft ganz beschränkte, andere Male sehr verbreitete Vorherrschen der Krankheit im Raume, sowie der zeitliche Bestand der Krankheit in eben denjenigen Monaten, deren Witterungsverhältnisse das Wuchern des Kryptogams fördern, das nicht selten plötzliche Auftreten der Fieber, ihr zeitweises oder selbst dauerndes Verschwinden, ihr plötzliches Erscheinen nach Trockenlegen des Bodens oder nach Umwerfung desselben, unter dessen Oberfläche die Algen bis dahin ohne nachtheiligen Einfluss auf die Bevölkerung des Landstriches gewuchert hatten. – Um einen noch bestimmteren Beweis von dem fiebererzeugenden Einflusse jener Algensporen zu gewinnen, stellte S. folgendes Experiment an: er füllte mehrere Büchsen mit Erde, welche von der Oberfläche eines exquisiten Malariabodens (einer sumpfigen Wiese) genommen und mit Palmellaspecies reichlich bedeckt waren, brachte dieselben in eine hoch und trocken, ca. 300′ über dem Flussniveau gelegene, von den benachbarten Malariadistricten etwa 5 Meilen entfernte Gegend, wo niemals ein Fall von Malariafieber vorgekommen war, stellte sie auf dem Fenstersimse einer, im zweiten Stocke eines Hauses gelegenen, Stube auf, die von 2 jungen Männern als Schlafstube benutzt wurde, und veranlasste, dass das Fenster nicht geschlossen wurde. Am 6. Tage begannen beide Leute überUnwohlsein zu klagen, am 12. hatte der eine und am 14. Tage der zweite den ersten exquisiten Anfall von Wechselfieber, das einen tertiären Typus annahm und bald der Anwendung von Chinin wich; vier Familienmitglieder, welche in den unteren Räumen des Hauses schliefen, blieben von der Krankheit ganz verschont. Ebenso fiel ein zweites Experiment aus, das in einem, in der Nachbarschaft jenes Hauses gelegenen, Gebäude in einem Zimmer vorgenommen war, das von einem erwachsenen Manne und zwei Knaben bewohnt wurde; einer der Knaben erkrankte am 10., der andere am 13. Tage an Fieber, während der junge Mann gesund blieb.

Verf. entwickelt, auf diese Thatsache gestützt, eine Theorie des Krankheitsprocesses, die Ref. hier unerörtert lässt; nur ein Umstand verdient eine besondere Beachtung, welcher, wie Verf. andeutet, darauf schliessen lässt, dass die in den Organismus gelangten, mortifiken Algensporen sich innerhalb desselben reproduciren. In mehreren hundert Fällen wurde der Urin der Kranken, und zwar sowohl der während der verschiedenen Stadien des Fieberanfalles, wie der in der Apyrexie gelassene, einer mikroskopischen Untersuchung unterworfen, und stets grosse Massen jener Sporen in demselben gefunden; man dürfte, wie Verf. glaubt, hieraus schliessen, dass die Nieren und die Haut (von einer mikroskopischen Untersuchung des Schweisses wird nichts angeführt) die wichtigsten Ausscheidungsorgane des Krankheitsgiftes abgeben. – In prophylaktischer Beziehung empfiehlt S., abgesehen von den bekannten Vorschriften des Trockenlegens und Anbau des Bodens, reichliches Bestreuen desselben mit Aetzkalk, oder, wenn derselbe nicht zu beschaffen sein sollte, mit Holzasche, wo es sich um Anlegung von Gräben, Kanälen u. s. w., oder um Unschädlichmachung trocken gelegter Flussbetten, Pfützen, Sümpfe u. s. w. oder um Umbrechung von Prairieland, oder einem bisher unbeackerten, frischen, feuchten Boden, oder endlich um die Etablirung von Kriegslagern und Hospitälern handelt, besonders wenn derartige Arbeiten in die eigentliche Fiebersaison fallen.

Cocud (10) erörtert in einer Reihe von ihm in Algier beobachteter Thatsachen die Frage über den Einfluss, welchen die Malariadiathese auf den Verlauf von Verletzungen äussert, indem er nachweist, dass 1) Verletzungen häufig zur Causa occasionalis des Auftretens von Malariafiebern bei solchen Individuen werden, welche dem Malariaeinflusse längere Zeit unterworfen gewesen sind, ohne bis dahin zu erkranken, 2) dass unter diesen Umständen nicht nur das nach der Verletzung auftretende Wundfieber zuweilen den Charakter des Malariafiebers trägt, sondern dass auch die im Verlaufe des traumatischen Leidens auftretenden Erscheinungen einen gewissen typischen Anstrich erhalten, der eben der Ausdruck der Malariadiathese ist. – Verf. gesteht selbst, dass die von ihm beigebrachten Thatsachen auf den ersten Blick „bizarr" erscheinen, und Ref. kann nicht leugnen, dass sie diesen Eindruck auch auf ihn gemacht haben; allein C. glaubt, in einzelnen, von Littré, Nélet und Simon in Frankreich und Deutschland gemachten Beobachtungen Analoga der eigenenen Erscheinungen gefunden zu haben, womit allerdings der Zweifel an der Richtigkeit der Deutung, welche er den von ihm beigebrachten, mindestens zweideutigen, Thatsachen giebt, nicht beseitigt ist.

B. Febris intermittens.

Graves hat in seinen klinischen Vorlesungen (Traduct. franç. I. p. 475) auf das Vorkommen eines Fiebers bei nervösen, hysterischen Frauen nach Entbindungen, moralischen Affekten u. s. w. aufmerksam gemacht, welches in seinem typischen Verlaufe mitunter vollständig das Gepräge eines intermittirenden Fiebers trägt, gegen welches das Chinin sich ganz unwirksam beweist. Cantel (11) hat in letzter Zeit 2 derartige Fälle beobachtet. Der eine Fall betraf eine 18jährige Frau, die einen Monat zuvor entbunden war, seit drei Wochen angeblich an einer Febr. intermittens tertiana gelitten

d ebenso lange schon Chinin in allen möglichen Formen, loch ohne Erfolg, gebraucht hatte. C. fand die Kranke hrend eines Fieberanfalles bleich, sehr abgemagert, e Milz von normalem Umfange, in der Herzgend ein charakteristisches bruit de souffle, ieben eine exquisit nervöse Orthopnoe, sonst aber gend Zeichen irgend eines Organleidens. Es konnte i hier also ebenso wenig um ein Malariafieber, wie ein hektisches Fieber handeln, und in Berücksichtig des Umstandes, dass die zarte Frau durch den, iige Tage nach der Geburt erfolgten Tod ihres Kin- in tiefe Betrübniss versetzt war, diagnosticirte C. von Graves beschriebene Pseudo-Intermittens rosa, verordnete Belladonna als Antispasmodicum i Mal täglich eine Pille aus 1 cgr. Pulv. Belladonn. und r. Belladonnae), worauf nur noch 3 leichte Anfälle ten und die Frau nach 1½ Monaten unter dem Gebrauche von Eisen und einer entsprechenden Diät von r Chlorose und ihren nervösen Zufällen geheilt war. In dem zweiten Falle hatte sich derselbe Zustand bei r 40jährigen Frau genau unter denselben veranlassenden Momenten (Verlust des Kindes im Wochenbette ige Tage nach der Geburt) entwickelt und die Heig wurde durch dieselbe Medikation eben so schnell, im ersten Falle, herbeigeführt.

PAVY (13) theilt Temperatur-Beobachtungen in einem Falle von Intermittens quotidiana mit Exacerbationen in den Nachmittagsstunden bei einem 9jährigen Knaben mit; die gefundenen the an fünf aufeinanderfolgenden Tagen, an denen Kranke kein Chinin erhielt, waren

Morgens (10—11 U.) Temperatur 97.°2—98.°6, Puls —116, Athmungsfrequenz 24—28.
Nachmittags (4—6 U.) Temperatur 103.°2—105.°5, 145—148, Athmungsfrequenz 30—35.

Nachdem der Kranke eine Dosis Chinin von 8 gr. ommen, stieg die Temperatur im nächsten Anfalle noch auf 101°.8 und erhielt sich in den nächsten en auf 98°, wiewohl die Milz noch immer vert erschien. P. macht übrigens speciell auf die nte Thatsache aufmerksam, dass die Temperasteigerung bis auf 103 und darüber schon zu der eingetreten war, wo der Kranke noch vor Frost rte und über Kältegefühl klagte.

Leavit (14) hat in hartnäckigen Malariafiebern, he auf Gebrauch von Chinin nicht schwanden, die Polli u. A. als desinficirend empfohlenen refligsauren Salze, namentlich unterschwefligres Natron mit so glücklichem Erfolge angewendet, er dasselbe für ähnliche Fälle, sowie besonders da fiehlt, wo es sich bei bösartigem Charakter des ens um schnelle und sichere Coupirung des Anfalles lelt. In einem von ihm ausführlich mitgetheilten Falle, eine 19jährige Dame betrifft, die bereits 4 Wochen an einer quotidiana litt und seitdem vergeblich in gebraucht hatte, verordnete er dreistündlich gr. des unterschwefligsauren Natrons in Lösung, n am nächsten Tage setzte das Fieber aus und te unter Anfangs dreistündlich, später in grösseren rvallen fortgesetzter Anwendung des genannten Mittels t mehr wieder. Verf. ist überzeugt, dass man in unterschwefligsauren Salzen eines der wirksamsten stitute für die immer seltener und theuerer werdende a gefunden hat.

Baxter (15), Arzt in Moscow, Jowa, theilt in einem fe an Davis mit, „dass er innerhalb des letzten ats (September 1866) mehr als hundert Fälle von ach intermittirenden und remittirenden Fiebern mit dem von Leavit empfohlenen unterschwefhtsaurem Natron behandelt und dass sich das Mittel bei ausreichend consequentem Gebrauche stets bewährt hat. Er verordnete, wie Leavit, eine wässrige Lösung des Salzes, so dass der Kranke 15 Gr. pro Dosi erhält, erklärt aber, dass er sich in Fällen perniciösen Fiebers auf die Anwendung des Mittels allein nicht beschränken zu dürfen geglaubt hat.

Im Octoberhefte des Amer. Journ. of med. sc. vom Jahre 1865 hat Dr. Merril auf die antiperiodischen Eigenschaften von Chloroform (innerlich genommen) aufmerksam gemacht, und Mac Clellan (16) hat demzufolge die ihm bei dem Vorkommen von intermittirenden Fiebern unter den Truppen im Fort Delaware gebotene Gelegenheit benutzt, das Mittel gegen diese Krankheit zu versuchen; er gab es in allen Fällen unvermischt, und zwar liess er sogleich nach dem Frostanfalle und sobald als möglich einen Theelöffel voll (etwa Drachm. j pro Dosi) tief in den Mund führen, die Flüssigkeit hinunterschlucken und schnell etwas kaltes Wasser nachtrinken, ohne jemals eine heftige Reizung der Schleimhaut zu beobachten. Die Kranken erklärten, dass sie unmittelbar nach der Anwendung des Chloroform das angenehme Gefühl einer sich über den ganzen Körper verbreitenden Wärme verspürten, gewöhnlich liess der Frost schon nach 8—15 Minuten nach, und es trat erfrischender Schlaf ein, aus welchem die Kranken wie neu belebt erwachten; gewöhnlich genügte eine Dosis (von Dr. j) zur vollständigen Beseitigung der Krankheit, zuweilen musste die Dosis ein oder mehrere Male wiederholt werden. Die meisten der 32 Fälle, gegen welche M. das Mittel versucht hat, waren Tertianae, daneben einzelne Quotidianae; den ausführlich mitgetheilten 7 Krankengeschichten lässt M. die Erklärung folgen, dass er in keinem Falle irgend welche unangenehmen Zufälle nach dieser Art der Anwendung von Chloroform gesehen hat, dass demselben übrigens nicht sowohl die Eigenschaft eines Antiperiodicums, als vielmehr die eines narkotischen Antispasmodicums zukommen, dass es jedenfalls die Dauer des Paroxysmus abkürzt, die Schwere der Erscheinungen mässigt und somit, indem der Kranke weniger geschwächt aus der Krankheit hervorgeht, ein vortreffliches Vorbereitungsmittel für eine radikale Kur der Krankheit abgiebt.

Legrand (17) theilt die Beobachtungen mit, welche er über die Wirkung des nach der Methode von Boudin angewendeten Acidum arsenicosum gegen intermittirende Fieber im Hôpital du Roule gemacht hat und zieht aus denselben folgende Schlüsse: 1) Die arsenigte Säure ist ein vortreffliches Febrifugum und verdient in dieser Beziehung in allen Formen von intermittirenden Fiebern der China an die Seite gesetzt zu werden, nur bezüglich der perniciösen Form liegen hierüber noch keine entscheidenden Beobachtungen vor. — 2) Die von Boudin empfohlene weinige Lösung ist die brauchbarste Formel für Anwendung des Arsen, da sich das Mittel in derselben am sichersten dosiren lässt und fast nie unangenehme Nebenwirkungen äussert. — 3) Die von Boudin vorgeschriebene Anwendung eines Emeticums vor Darreichung der arsenigen Säure gegen Wechselfieber ist nicht absolut nothwendig, aber ein werthvolles Hilfsmittel, da die Krankheit so häufig mit gastrischen Affectionen complicirt ist. — 4) In den äusserst seltenen Fällen, wo das Mittel nicht vertragen wird, muss man von dem Gebrauche vorläufig abstehen und es nachher wieder in der kleinsten Dosis versuchen. — 5) Die Dosis des Mittels muss allmählig erhöht werden, bis man eine vollkommen reine Apyrexie erlangt hat, und alsdann muss es je nach der Dauer und Hartnäckigkeit der Krankheit in abnehmender Dose noch einige Zeit lang fortgebraucht werden. — 6) Die Anwendung des Arsens schliesst keineswegs den gleichzeitigen Gebrauch von China oder Chinin aus. — 7) In perniciösen Fällen muss, bis auf weitere Beobachtungen hin, das Chinin in Gebrauch gezogen werden. — 8) Unter allen Substituten der China und ihrer Präparate nimmt die von Boudin empfohlene arsenigte Säure den ersten Platz ein und

verdient namentlich wegen ihres geringen Preises in Malariagegenden mit einer armen Bevölkerung alle Beachtung von Seiten der Aerzte.

Pichaud (18) hat in seiner Eigenschaft als dirigirender Arzt auf den Iles-du-Salut (Guayana) den Arsen in 36 Fällen inveterirter Fieber, welche bei dem Gebrauche von Chinin nicht weichen wollten, angewendet, theils allein, theils in Verbindung mit Chinin, und auch er spricht sich im Allgemeinen sehr günstig über das Mittel aus, dem nicht bloss eine antiperiodische, sondern auch eine antikachektische Wirkung zukommen soll.

C. Febris remittens.

Barudel (9) macht darauf aufmerksam, dass die Häufigkeit der remittirenden Malariafieber in Rom in einem graden Verhältnisse zur Höhe der Luft-Temperatur steht, dass das Maximum der Krankheitsfrequenz daher in die heisseste Jahreszeit fällt; so wurden im Jahre 1864 in die französischen Hospitäler in Rom aufgenommen:

im April	Mai	Juni	Juli	August	September
7	35	57	195	435	330

Fälle von einfachen oder complicirten, remitt. Malariafiebern.

Wenn Verf. hieraus den Schluss zieht, dass hohe Temperatur an sich ein wesentliches aetiologisches Moment nicht bloss für die Gestaltung, sondern auch für die eigentliche Genese der remittirenden Malariafieber abgiebt und dass die im Verlaufe dieser Krankheit konstant beobachtete hohe Körpertemperatur in einem unmittelbaren Zusammenhange mit jenem atmosphärischen Elemente steht, so ist das eine Ansicht, über welche sich rechten lässt, der vorläufig sogar die Bedeutung einer einigermassen sicher begründeten Hypothese abgeht. Um so wichtiger aber sind die Beobachtungen, welche B. über das Verhalten der Körpertemperatur im Verlaufe des Fiebers und über die diagnostische und prognostische Bedeutung dieses Symptoms angestellt hat. „Die schwersten und bedrohlichsten Fälle", sagt B., „sind diejenigen, in denen man die höchsten Körpertemperaturen antrifft," und „die Gefahr wächst in demselben Grade, in welchem die Temperatur steigt, sie nimmt in demselben Grade ab, in welchem diese fällt." Der gewöhnliche Gang der Temperatur im Verlaufe des remittirenden Malariafiebers gestaltet sich so, dass sie von ihrem normalen Verhalten (37° C) gleich zu beginnender Krankheit (resp. während des Froststadiums) schnell steigt und noch im Anfange des Anfalles ihre höchste Höhe (bis 42°) erreicht, sich alsdann mit geringen Schwankungen kurze Zeit (bis höchstens 3 Tage) auf dieser Höhe erhält, und alsdann bis zur Rekonvalescenz in regelmässiger oder unregelmässiger Weise wieder bis auf das Normale, zuweilen selbst auch unter das Nomale (? Ref.) sinkt, wobei auch Puls und Respiration die diesem Temperaturgange entsprechenden Veränderungen zeigen. In diesem, wesentlich durch die Temperatur charakterisirten, Verlaufe des Fiebers, machen sich nun tägliche Schwankungen und zwar abendliche Exacerbationen und morgige Remissionen bemerklich; wenn diese Remissionen innerhalb der 3 Tage, in welchen sich die Temperatur auf ihrem Maximum (41 bis 42°) hält, nicht deutlich ausgesprochen sind, so hat man es mit einem schweren Falle zu thun und muss sich auf einen perniciösen Anfall gefasst machen. — Therapeutisch geht aus dem hier entwickelten Thatbestande die Indication für Wärmeentziehung hervor und indem Verf. dieses Mittel an die Spitze seines therapeutischen Verfahrens setzt, sucht er derselben durch Darreichung kalten Getränkes und kalter Lavements, unter Umständen auch durch kalte Umschläge über den Kopf zu genügen. In leichteren Fällen, deren Diagnose Verf. eben aus dem Stande der Körpertemperatur erschliesst, hält er die Anwendung des Chinin oder anderer Chinapräparate nicht für geboten, um so mehr aber in schweren Fällen, in welchen Chinaabkochungen in Lavements und Chinin innerlich in grossen Dosen empfohlen werden.

Der Bericht von Caddy (19) umfasst die Beobachtungen, welche derselbe über das Vorkommen von remittirerendem Fieber auf der englischen Kriegscorvette Pylades im Jahre 1860 während ihrer Kreuzung an der Westküste von Mexico, besonders zwischen Mazetlan und San Blas gemacht hat. — Schon in den ersten Monaten des Jahres, bei steigender Wärme, zeigten sich einzelne leichtere Krankheitsfälle, besonders bei Individuen, welche zuvor grösseren Dienstanstrengungen ausgesetzt gewesen waren oder Excesse begangen hatten; gegen Ende Mai und im Juni wo das Thermometer bereits bedeutend gestiegen war, häufte sich die Zahl der Fälle und noch mehr mit Eintritt der Regen, entsprechend der anderweitig konstatirten Thatsache, dass die eigentliche Fiebersaison innerhalb der Tropen in die Zeit vor Auftreten der Regen und mit Nachlass derselben fällt. Die Schilderung, welche Verf. vom Krankheitsverlaufe giebt, entspricht dem bekannten Bilde der tropischen Remittens; therapeutisch empfiehlt C. den von ihm bei früheren ähnlichen Gelegenheiten mehrfach versuchten und auch diesmal erprobten Gebrauch von Ammonium bicarb. und Kalium chloricum (von jedem 10—20 Gr. 3 Mal täglich oder öfter mit Citronensäure genommen), je nach Bedarf mit Opium oder Antispasmodicis, so lange fortgesetzt, bis die Pulsfrequenz nachliess, die Zunge sich zu reinigen anfing, die Hitze der Haut sich verlor u. s. w., worauf Chinin und bei Eintritt in die Rekonvalescenz neben kräftiger Diät Eisen verordnet wurde.

Pepper (20) theilt zwei tödtlich verlaufene Fälle von remittirendem Malariafieber mit Sectionsbefund aus dem Pennsylvania-Hospital mit:

Der erste Fall betraf einen 27jährigen Seemann, der am 6. September Morgens mit Frost und danach folgender Hitze erkrankt war, und wenige Stunden später im Zustande völliger Erschöpfung in's Hospital kam; das Sensorium des Kranken etwas benommen, ab und zu Delirien, grosse Unruhe, Druck im Epigastrium, seufzendes Athmen; Puls klein, 108 Schläge, trockne, mässig belegte Zunge, Leib tympanitisch aufgetrieben, keine Roseola, Milz etwas vergrössert, Leber normal, auf Druck empfindlich, Haut heiss, trocken, grosser Durst; Verordnung bei der Aufnahme 36 gr. Cinchonia sulph. und xv Unz. Whiskey pro die. Am 11. stärkere Benommenheit und Unruhe, Haut weniger heiss, etwas feucht, Zunge sehr trocken, unregelmässiger Athem, Puls 11[illegible]

lein und schwach, Leib tympanitisch aufgetrieben, trotzdem auf ein Lavement Ausleerungen erfolgt waren. In dem aus einem Stich in den Finger gewonnenen Blute die weissen Blutkörperchen an Zahl nicht vermehrt, die rothen auffallend blass, zum Theil geschrumpft (crenated), und mit grossen, schwarzen Pigmentmassen. Noch eine Dosis Cinchonin und Alkoholika. Gegen Abend Remission, aber die Haut kalt, Puls 148, sehr klein; noch 24 gr. Chinin, Ammon. carbon. und äussere Erwärmung; etwas Reaction, am nächsten Morgen der Puls wieder 145, tiefe Benommenheit abwechselnd mit Delirien, Haut feucht und heiss (in der Achselhöhle 108° F.), Pupille erweitert; im Laufe des Tages zunehmende Erschöpfung, Nachmittags Erbrechen, Convulsionen, Abends 6 Uhr der Tod. Sectionsbefund (4 Stunden post mortem): Körper nicht abgemagert, auffallend starke Todtenstarre; Gehirn an der Convexität etwas blutreich, dunkler, als im normalen Zustande, an der Basis etwa ½ Unze Flüssigkeit; Lungen in den unteren Lappen sehr blutreich, sonst ebenso, wie das Herz, vollkommen normal. Im Pericardium etwa jj Unzen Flüssigkeit. Magen gesund, der Dünndarm von Gas aufgetrieben, gegen das untere Ende des Jejunums einzelne Solitärdrüsen geschwellt und die Schleimhaut geröthet, ebenso im Ileum, wo die Peyerschen Plaques stärker hervortretend, nirgends aber Ulceration oder Schleimhautverluste; die Leber nicht vergrössert, sehr blutreich, bronzefarbig, besonders an der Oberfläche des linken Lappens; die Schnittfläche glatt, ebenfalls bronzefarbig, in der Gallenblase eine theerige Masse schwarzer dicker Galle. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Leber fand man die Leberzellen von normaler Grösse und Form, ein oder zwei braune und dunkelröthliche, stark lichtbrechende, unregelmässig geformte Körperchen enthaltend, und auch ausserhalb der Zellen eine granulirte Masse und Ablagerung von Pigmentschollen; in der Galle neben Drüsenepithel, ebenfalls eine braun-gelbliche, granulirte Masse und Pigmentschollen. Die Nieren sehr blutreich; der Urin eiweisshaltig, mikroskopisch untersucht Nierenepithel, Fibrincylinder und Pigmentmassen enthaltend, die Milz um's Dreifache vergrössert und neben den normalen Elementen mit röthlich gefärbten, granulirten Faserstoffgerinnseln, grossen Massen freien Pigmentes und Zellen durchsetzt, welche in ihrem Aussehen den weissen Blutkörperchen ähnlich waren und Pigmentkörperchen enthielten. Im Pfortaderblute fand man die rothen Blutzellen zum Theil geschrumpft (crenated), die weissen Blutkörperchen nicht oder nur wenig vermehrt und grosse Pigmentmassen; derselbe Befund des Blutes in den Gefässen an der Convexität des Gehirns.

Der zweite Fall betraf einen 30jährigen Seemann, der schon eine halbe Stunde nach seiner Aufnahme in's Krankenhaus erlag. In einem noch während des Lebens aus dem Finger gewonnenen Tropfen Blut erschienen die weissen Blutkörperchen vermehrt. Die rothen Blutzellen sparsam, geschrumpft (crenated), meist in Geldrollenform sich aneinanderlegend, und einzelne grosse, schwarze Pigmentmassen. Die Autopsie (vier Stunden post mortem gemacht) ergab: Das Gehirn nicht blutreich, die Corticalsubstanz auffallend dunkel, die Medullarsubstanz dunkelgraulich, an der Basis und in den Ventrikeln kein Erguss, die Gehirnsubstanz sehr fest (hart); bei der mikroskopischen Untersuchung des Gehirns fand man überall Pigmentkörner, hie und da in grösseren Massen und frei abgelagert, grösstentheils aber in den Capillaren, und zwar theils den Wänden aufsitzend (dotting their walls), theils in kleinen Haufen zusammengeballt und das Lumen des Gefässes füllend. In den übrigen Organen fast derselbe Befund, wie im ersten Falle, namentlich fast überall Pigmentablagerung, so namentlich in der Milz, der Leber, aber in den Nieren (theils im Gewebe, theils in den Capillaren) und auch im Urin.

D. Febris perniciosa.

Latour (24) polemisirt gegen den extravaganten Organicismus der Pariser medicinischen Schule, welche in der einseitigsten anatomischen Diagnose befangen, nicht begreift, dass es auch eine ätiologische Diagnose giebt, und dass eben dieser bei allgemeinen Krankheitsprocessen in practischer Beziehung eine mindestens eben so grosse Bedeutung als jener zukommt. Zu dieser Klage giebt ihm hier speciell der Umstand Veranlassung, dass dem grössten Theile der Pariser Aerzte der Begriff einer Febris perniciosa vollkommen verloren gegangen ist, dass sie mit ihrer Diagnose stets an den local-entzündlichen Vorgängen hängen bleiben, ohne ein Verständniss dafür zu gewinnen, dass eben diese der Ausdruck eines Allgemeinleidens, eines „essentiellen Fiebers" sein können, und dass ihnen vor allem die Kenntniss eines diagnostischen Hülfsmittels abgeht, vermittelst welches man mit Sicherheit zu beurtheilen im Stande ist, ob dem den einheitlichen Process begleitenden Fieber die Bedeutung eines symptomatischen zukomme oder umgekehrt der locale Vorgang nur Symptom des essentiellen Fiebers ist; dieses Hülfsmittel besitzen wir in der Anwendung des Thermometers für Bestimmung der Körpertemperatur.

In dem die entzündlichen Krankheiten begleitenden symptomatischen Fieber steigt die Körpertemperatur niemals über 39°, also niemals mehr als 2° über die normale Temperatur, während sie nur bei essentiellen Fiebern, deren wesentliches Element in einer (infectiösen) Blutverderbniss beruht, eine Höhe von 40–41°, d. h. die höchste Höhe erreicht, bis zu welcher die Körpertemperatur des Menschen überhaupt steigen kann. Latour ist überzeugt, dass dieses Dogma eines Tages zu einem Fundamentalgesetze in der Pathologie erhoben werden wird und zeigt nun an einer Reihe von ihm beobachteter, zumeist von andern Aerzten zuvor als Entzündungen aufgefasster Fälle von Febris perniciosa, dass diese Krankheit in Paris keineswegs so selten vorkommt, wie diejenigen Aerzte behaupten, welche mit der Erkennung derselben nicht vertraut sind und deren diagnostische Irrthümer das Grab deckt. Für die deutsche Aerzten ist dies alles nichts Neues; für die französischen Collegen wird die Lehre vielleicht sehr heilsam sein, wiewohl jeder, der mit der Thermometrie am Krankenbette vertraut ist, zugeben wird, dass dem von Latour entwickelten Axiom, sowie er es ausspricht, eine allgemeine Gültigkeit nicht zukommt, und dass er in eine nicht weniger grosse Einseitigkeit verfallen ist, wenn er behauptet, dass jedes entzündlich fieberhafte Leiden, bei welchem die Körpertemperatur über 39° steigt, eine Febris perniciosa darstellt und den Gebrauch von Chinin indicirt.

Boscolo (25) berichtet über zwei Fälle von Febris perniciosa bei österreichischen Soldaten, die in Pola erkrankt waren, und bei welchen sich als eine besonders auffallende und seltene Erscheinung mit dem An-

falle eine complete Amaurose entwickelte, welche sich unter dem Gebrauche von Chinin zurückbildete.

Der eine Fall betraf einen Mann, der bereits längere Zeit an Intermittens tertiana gelitten hatte, dann seit wenigen Tagen hergestellt war, und in dem sich nun das folgende Recidiv als eine perniciosa gestaltete: Bald nach dem Froste traten Bewusstlosigkeit, Trismus, heftige Krämpfe auf, dabei Pupillenstarre, Strabismus convergens, kleiner, kaum zählbarer Puls, kühle Extremitäten, beschleunigte, unregelmässige, stertoröse Respiration, selbst auf starke Reize vollkommner Mangel der Sensibilität und Reflexerregbarkeit; der Kranke erhielt eine halbe Drachme Chinin in Lösung, stark reizende Klysmata und bei steigender Cyanose wurde eine ausgiebige locale Blutentleerung am Kopfe, bei Fortdauer der Krämpfe eine subcutane Morphiuminjection verordnet. Erst 24 Stunden später liessen die Erscheinungen nach, der Kranke verfiel in Sopor, aus dem er erst am dritten Tage erwachte und zwar mit vollkommenem Verluste des Sehvermögens; unter dem täglich fortgesetzten Gebrauche starker Chininlösungen kehrten das Sehvermögen und die übrigen Functionen allmählig zur Norm zurück. — Ganz ähnlich verlief der zweite Fall.

Verf. bemerkt zu diesen Krankengeschichten ausdrücklich, dass gegen die etwaige Annahme einer BRIGHT'schen Nierenerkrankung mit Urämie einmal die gänzliche Abwesenheit von Eiweiss im Harne und die verhältnissmässig schnelle Genesung der Kranken spricht.

Zu den häufiger beobachteten perniciösen Fieberformen der Tropen gehört bekanntlich die sogenannte Febris perniciosa cholerica, welche zu vielfachen Verwechselungen mit Cholera Indica und daraus abgeleiteten falschen Voraussetzungen über das Verhalten der Malariafieber zur Cholera Veranlassung gegeben hat. Einen sehr guten Beitrag zur Geschichte dieser Form von Malariafiebern hat FOURNIER (26) nach den von ihm in Cochinchina gemachten Beobachtungen derselben geliefert. Die Zeit des Vorherrschens der Krankheit fällt in die Uebergangsperiode aus der kalten in die Regenzeit, d. h. in die Monate März-Juni, in welcher gastrische Affectionen überhaupt sehr verbreitet und bösartig aufzutreten pflegen, und in welcher sich auch gewöhnlich die Cholera zeigt; sie bildet übrigens die höchste Entwickelungsstufe einer Form von Malariafieber, bei welcher Verf. nach der Schwere der Erscheinung eine Febris gastrico-enterica simplex, gravis und perniciosa oder choleriformis unterscheidet. In allen diesen Formen handelt es sich um tiefere Affection der Magendarmschleimhaut, heftigen Schmerz und Gefühl von beengendem Druck in der Magengegend, Erbrechen einer glasigen, zähen, mehr oder weniger gallig gefärbten Masse, Kolikschmerzen und Diarrhoen, die oft sehr profus werden, so dass der Kranke während des Fieberanfalles 15—30 Mal Entleerungen hat und bei längerer Dauer derselben selbst anämisch wird, andere Male sich auch wohl die so gefährliche chronische Diarrhoe aus derselben entwickelt, dabei heftige Schmerzen im Kopf oder Gelenken, besonders in den untern Extremitäten und ein Gefühl von drückenden Schmerzen in der Milzgegend. In der ersten mildesten Form ist der Typus der Krankheit der quotidiane uund das Fieber meist ein intermittirendes, nicht selten auch ein remittirendes; in der zweiten schwereren Form, wo die sämmtlich zuvor genannten Erscheinungen wesentlich gesteigert sind, der Kranke an anhaltendem, reichlichem Erbrechen grüner Massen, heftigem Magenschmerz, profusen, zuweilen röthlich gefärbten (blutigen) Entleerungen u. s. w. demnächst an Algidität besonders an den unteren Extremitäten und schmerzhaften Krämpfen in denselben leidet, macht sich ebenfalls auch noch ein quotidian intermittirender, häufiger allerdings remittirender Typus bemerklich und zwar entwickelt sich derselbe gewöhnlich erst aus dem intermittirenden heraus, während die dritte, heftigste Form vor allem durch die über den ganzen Körper verbreitete Algidität, bei cyanotischer oder röthlich - livider Färbung der Haut, grosse Unruhe und heftigen Krämpfen in den Extremitäten neben einer intensiven Steigerung der von Affection der Magendarmschleimhaut ausgehenden Zufälle charakterisirt ist. Eben jene Kälte und Cyanose der Haut, zusammengehalten mit den schmerzhaften Krämpfen in den unteren Extremitäten, dem anhaltenden Erbrechen und den profusen Darmentleerungen macht das Bild der Krankheit dem der Cholera sehr ähnlich und dennoch ist eine Verwechslung beider Krankheiten ebenso bei einiger Aufmerksamkeit leicht zu vermeiden, als praktisch von der höchsten Wichtigkeit: Die Febris perniciosa choleriformis tritt niemals als solche von vorne herein auf, sondern sie entwickelt sich entweder aus einer einfachen Intermittens, oder aus einer Intermittens gastrico-enterica, niemals geht ihr die für Cholera zumeist so charakteristische Diarrhoea praemonitoria vorher, und während sich bei dieser Krankheit das algide Stadium allmählig entwickelt, tritt es bei der perniciosa sogleich mit dem Frostanfall und mit heftigem Kopfschmerze auf, der bei Cholera ganz fehlt. Niemals zeigen die Ausleerungen bei der perniciosa choleriformis jenes eigenthümliche reiswasserartige Aussehen, sondern das Erbrechen ist grünlich oder gelblich (gallig) gefärbt, die Stuhlentleerungen röthlich oder weinhefefarbig, zuweilen auch nur einfach gallig-diarrhoisch. Ein nicht unwichtiges diagnostisches Moment bildet der schmerzhafte Druck in der Milzgegend, und die Milzgeschwulst, wiewohl auf sie kein zu grosses Gewicht zu legen ist, da Individuen in Cochinchina (wie überhaupt in tropischen Malariagegenden) sehr häufig grosse Milzen haben; endlich entscheidet der Verlauf, der bei der perniciosa stets ein rapider ist, und bei günstigem Ausgange mit vollständigem Nachlass aller Erscheinungen und reichlichen Schweissen endet. Die Prognose ist bei den ersten beiden Formen, vorausgesetzt, dass die Krankheit richtig diagnosticirt und zweckentsprechend behandelt wird, nicht ungünstig; bei der dritten Form ist sie mala, wenn auch nicht so schlecht, wie bei der Febris perniciosa cephalica, welche in Cochinchina eine absolut schlechte Prognose giebt. Die Behandlungsmethode geht aus der Berücksichtigung der einzelnen Erscheinungen und des denselben zu Grunde liegenden Allgemeinleidens hervor; man giebt unter Umständen Ipecacuanha als Vomitiv oder in refracta dosi; wendet Senfteige in die Magengegend, Brausetränke, Narcotica

oder subcutane Morphiuminjektion gegen das übermässige Erbrechen, äussere und innere Reizmittel zur Bekämpfung der Algidität und Hervorrufung einer Reaktion und vor allem Chinin an, von dem 3–4 Gr. in getheilten Dosen innerhalb 24 Stunden gegeben werden müssen, mit dessen Darreichung übrigens, und namentlich in der perniciösen Form, nicht gar zu lange gezögert werden muss, da man Gefahr läuft, dass, selbst wenn der eine Anfall glücklich vorübergeht, in kürzester Frist ein zweiter Anfall erfolgt, dem eben nur dadurch vorgebeugt werden kann, dass man das Chinin giebt, noch bevor eine volle Reaktion eingetreten ist.

Frison (27) entwirft ein klinisches Bild der Febris remittens pneumonica nach dem von ihm in Algier gemachten Beobachtungen, mit einem speciellen Hinweise auf die ausgezeichnete Schilderung dieser Krankheit von Pringle und die später erschienene Monographie über dieselbe von Catteloup. — Diese Form von Malariafieber wird vorzugsweise häufig im Spätherbste und Frühling, sowie überhaupt zur Zeit starker Temperaturwechsel, in Gegenden mit entwickelterer Malaria und zumeist nur bei Individuen beobachtet, welche schon mehr oder weniger häufigen Anfällen von Malariafiebern unterworfen waren, besonders solche, die bereits das Gepräge der Malariakachexie an sich tragen.

Fast immer gehen dem Auftreten der diese Form charakterisirenden Erscheinungen mehrere Anfälle einer einfachen Tertiana oder Quotidiana vorauf, erst mit dem zweiten oder dritten Anfalle wird das Fieber remittirend oder continuirlich und gleichzeitig machen sich die ersten Zufälle einer Lungenaffection bemerklich, trockner, rauher Husten, vage Schmerzen, Gefühl von Hitze und Druck in der Brust, die Auscultation ergiebt die Erscheinungen einer Bronchitis; in der darauf folgenden Apyrexie (oder Remission) lassen diese Zufälle nach, um beim neuen Anfalle intensiver wiederzukehren, bis schliesslich das volle Bild der Pneumonie vorliegt; aus der Schilderung, welche Verf. von dem stethoskopischen Befunde, dem Aussehen der Sputa nnd dem weiteren Verlaufe des Leidens giebt, glaubt Ref. schliessen zu dürfen, dass es sich hier vorwiegend um eine katarrhalische Pneumonie handelt; F. erklärt selbst: „Il nous a semblé même que l'inflammation des bronches précédait le plus souvent celle du parenchyme pulmonaire, que le processus cheminait de la surface à la profondeur de l'organe, comme dans la grippe", und dem entspricht auch zum Theil der Leichenbefund, der neben den Erscheinungen der Bronchitis häufiger den Zustand einer Splenisation als den einer wirklichen Hepatisation der Lunge ergiebt. Der Ausgang der Krankheit hängt davon ab, ob früher oder später ein zweckmässiges Verfahren gegen dieselbe eingeleitet ist; geschieht von Seiten der Kunst nichts, so ist der Tod die unausbleibliche Folge: derselbe erfolgt entweder, indem eine tägliche Steigerung der Dyspnoe, Ueberfüllung der Bronchien mit blutigem Schleime eintritt und der Kranke unter stertorösem Athmen, Cyanose und terminaler Asphyxie erliegt, wobei gleichzeitig vorhandene seröse Ergüsse in Pleura oder Pericardium, oder Affection beider Lungen, tiefe Kachexie u. s. w. das Ende wesentlich fördern, oder der Tod plötzlich unter cerebralen Erscheinungen eintritt; dies ist der für diese Krankheit eigentlich charakteristische Ausgang und daher auch die Bezeichnung Febris perniciosa pneumonica, ein Ausgang, der zuweilen auch noch eintritt, nachdem die lokale Affection chronisch geworden ist (und der wahrscheinlich durch Melanämie bedingt wird. Ref.).

Bezüglich der Natur dieser Krankheitsform schliesst sich Verf. der Ansicht Derjenigen an, welche die Pneumonie nicht als eine blosse Complication des Malariafiebers, sondern als den Ausdruck des Malariaprocesses selbst ansehen, und aus eben dieser Auffassung leitet er für die Therapie den Grundsatz ab, vor Allem der Indication zu genügen, welche aus dem Allgemeinleiden hervorgeht, da nach dem Principe sublata causa tollitur effectus mit der Beseitigung dieses auch die aus ihm resultirenden sekundären Erscheinungen (in der Lunge) beseitigt werden; vor Allem ist daher der Gebrauch des Chinin dringend geboten und damit allein reicht man um so eher aus, je weniger weit die lokale Affection in ihrer Entwickelung vorgeschritten ist; hat diese bereits weitere Fortschritte gemacht, so sind die bekannten Heilmittel (Tart. stib., Kermes, Digitalis u. s. w.) in Anwendung zu ziehen, eigentliche Antiphlogistica aber und vor Allem Blutentziehungen nur mit der grössten Vorsicht zu gebrauchen oder möglichst ganz zu umgehen.

E. Malarianeurosen.

Schramm (28) giebt eine Fortsetzung der in den Jahrgängen 1859 und 1861 des bairischen ärztlichen Intelligenzblattes von ihm veröffentlichten Mittheilungen seiner Beobachtungen über Erkrankungen des Nervensystems durch Einwirkung der Malaria. In der vorliegenden Arbeit wird über eine Reihe derartiger Krankheitsfälle von Clavus, Ciliarneuralgie, Neuralgie der Quintusfasern des inneren Ohres, Neuralgia cervico-occipitalis, intercostalis, mammaria, Cardialgie u. s. w. berichtet.

F. Malariacachexie.

Perroud (29) theilt den Sectionsbericht von einem Fall von Malariacachexie bei einem 19jährigen Manne mit, der drei Monate lang an einem in Algier acquirirten Malariafieber gelitten und den er während der letzten Tage seines Lebens beobachtet hatte.

Der Kranke bot das Bild einer hochgradigen Cachexie: die innere Fläche der Wangen mit zahlreichen Aphthen bedeckt, das Zahnfleisch bleich, blutend, Accommodationsstörungen, so dass der Kranke nicht auf zehn Schritte weit deutlich sehen konnte, täglich 5—6 Darmentleerungen, profuses Nasenbluten, äusserste Schwäche, Schwindel beim Aufrichten im Bette, systolische Herzgeräusche, kleiner, sehr beschleunigter Puls, bei Untersuchung des durch einen Nadelstich in den Finger gewonnenen Blutes bedeutende Verminderung der rothen Blutkörperchen ohne Vermehrung der farblosen, dagegen kleine Quantitäten schwarzen Pigmentes in Form unregelmässig gestalteter Körnchen. Bei der Autopsie fand man die Milz um's Vierfache vergrössert, besonders in der Längenachse, so dass sie bis in die linke Fossa iliaca hinabreicht; sie fühlt sich weich an, beim Durchschneiden aber fester als im Normalen, die Schnittfläche dunkelbraun, die Oberfläche bräunlich-violett, die Kapsel und das Balkengerüst normal; die mikroskopische Untersuchung der Milz ergiebt neben den normalen Elementen der Milzpulpe eine grosse Menge schwarzer Pigmentkörnchen, von verschiedener Form und Grösse, theils frei, theils in den Capillaren und zum Theil auch in die zelligen Elemente eingelagert; die Leber vergrössert und fest, gelbbraun gefärbt, auf dem Schnitte sehr blutleer, die Leberzellen wenig verändert, meist fetthaltig, in einzelnen ebenfalls Ablagerung von schwarzem Pigment; in der Gallenblase dünnflüssige, gelblich gefärbte Galle; das Herz auffallend blass, die Ventrikel leer, die Lungen etwas emphysematös, in den unteren, hinteren Partieen leicht hyperaemisch, das Gehirn der Farbe nach normal, die Me-

ningen blutleer (die mikroskopische Untersuchung dieser Theile ist nicht gemacht); die übrigen Organe normal, aber sämmtlich auffallend entfärbt; das Blut dünnflüssig und sehr hell.

Iconomou (30) giebt eine sehr gute Zusammenstellung der neuesten Beobachtungen der Malariakachexie vom anatomischen, klinischen, aetiologischen und therapeutischen Standpunkte, und theilt zwei in der Klinik von Lancereaux selbst beobachtete, tödtlich verlaufene Fälle nebst Sektionsbefund mit.

Der eine Fall betrifft ein 50jähriges Individuum, das, an Malaria-Cachexie leidend, von Pneumonie befallen wurde und dieser Affektion in kürzester Zeit erlag. Die Autopsie ergab: Die Haut an den Händen, Füssen, sowie am Penis und Scrotum tief bronzefarbig, fast schwarz, dieselbe Färbung auf der Schleimhaut der Glans penis; das Gehirn und die Gehirnhäute normal, der untere Lappen der linken Lunge im Zustande der Hepatisation, dicht, fest, wenig mürbe, die Schnittfläche nicht granulirt, reiche Zellenwucherung im interstitiellen Bindegewebe, die Alveolen mit mehr oder weniger veränderten Epithelzellen gefüllt, das Herz etwas bräunlich gefärbt, mürbe, das Blut normal gefärbt, wenig pigmenthaltig; die Leber vergrössert, 1—2 Querfinger unter dem Rippenrande hervorragend, die Oberfläche in der ganzen Ausdehnung uneben, leicht höckerig, von fester Consistenz und bronzefarbig, an einzelnen Stellen fast schwarz; auf der Schnittfläche dieselbe Färbung, das interstitielle Bindegewebe wenig, aber doch wahrnehmbar verdickt; die mikroskopische Untersuchung ergiebt Ablagerung eines bräunlichen Pigmentes in die Gefässwandungen und das denselben benachbarte Bindegewebe und auch Pigmentkörnchen in einigen Leberzellen, die Milz vergrössert, die Kapsel verdickt, getrübt, an einzelnen Stellen dem Diaphragma adhärirend, die Schnittfläche braun gefärbt, in dem Gewebe dieselbe Pigmentablagerung, wie in der Leber, das Pankreas von fester Consistenz, durchweg rostfarbig (rouillée), auch hier reiche Pigmentablagerung, besonders in den Epithelzellen des Winslow'schen Fortsatzes; die Schleimhaut des Pylorustheils des Magens mit schwarzen Flecken durchsetzt, ebenso das Gewebe der Duodenalschleimhaut; die Untersuchung zeigt, dass diese Färbung von einer Ablagerung von Pigmentkörnchen in die Magen- und Brunner'schen Drüsen abhängig ist; derselbe Befund in den Peyer'schen Plaques; die Nieren in Consistenz und Grösse normal, in dem abhängigsten Theil schwarz gesprenkelt in Folge von Pigmentkörnchen, die sich an der inneren Wand der Harnkanälchen nachweisen lassen; die Testikel etwas bronzefarbig, an der inneren Wand der Samenkanälchen und in den Wänden einiger Capillaren der Testikel ebenfalls bräunliches oder röthliches Pigment abgelagert.

Ganz ähnlich diesem Befunde war der in dem zweiten Falle, der einen 39jährigen Mann betraf, welcher einem Gehirnleiden erlegen war und bei welchem die Autopsie neben gelber Erweichung der Gehirnsubstanz (bei Fettentartung kleiner Arterien und Capillaren) jene massigen Pigmentablagerungen in den verschiedenen Bauchorganen nachwies.

V. Cholera.

I. Epidemiologische Berichte. — 1) Schraube, Die Choleraepidemie in der Stadt Querfurt und Umgegend, während des Sommers 1866. Monatsbl. für med. Statistik. No. 12. (Der Anfang des Berichtes, über den mithin erst im nächsten Jahre referirt werden kann.) — 2) Pissling, Die Choleraepidemie in Olmütz. Wien. med. Wochenschr. No. 86—88. — 3) Eissen, Invasion cholérique à Strassbourg. Gaz. méd. de Strassbourg. No. 9. p. 177. (Kurze Notiz.) — 4) Duilboulin, Lettre sur le choléra en Hollande. Gaz. méd. de Paris. No. 28. p. 463. (Enthält nur eine Angabe der Erkrankungs- und Todesfälle an Cholera in Holland vom 29. April bis 30. Juni.) — 5) Grimaud, Du choléra en Égypte dans ses rapports avec l'épidémie de Marseille en 1865. Compt. rend. LXII. No. 17. p. 938. No. 19. p. 1021. LXIII. No. 16. p. 640. — 6) Borlée, Traitement du choléra épidémique. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 8. p. 847. Auch in Presse méd. No. 50. — 7) Ferrand, Sur la transmissibilité du choléra. Union méd. No. 131. — 8) Segers, Quelques remarques sur l'épidémie régnante. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 9. p. 925. — 9) Didiot, Le choléra à Marseille en 1865. Rec. de mém. de méd. milit. Janvier. p. 1. Février. p. 109. Auch im Separatabdruck, Paris 1866, erschienen. Und Réponse à la note de Mr. Grimaud intitulée: Sur les cas de choléra qui se seraient produits à Marseille avant l'arrivée des pèlerins de la Mecque en 1865. Compt. rend. LXIII. No. 18. p. 774. — 10) Colucci-Bey, Lettre sur l'origine du choléra d'Égypte et ses rapports avec le choléra de Marseille. Gaz. méd. de Paris. No. 27. p. 444. — 11) Pirondi et Fabre, Remarques sur les assertions émises par Mr. Cazalas, rélativement à l'origine du choléra de Marseille en 1865. Gaz. hebdom. de méd. No. 19. p. 297. — 12) Seux, Le choléra dans les hôpitaux civils de Marseille pendant l'épidémie de 1865. Montpell. 8. 142 pp. Und Sur la contagion du choléra. Gaz. des hôp. No. 99. — 13) Tribes, Rapport historique et statistique sur les épidémies de choléra, qui ont régné à Nîmes pendant les années de 1854 et de 1865. Nîmes. 4. 75 pp. (conf. Gaz. méd. de Paris. No. 17. p. 306.) — 14) Leudet, Note sur le choléra observé à l'Hôtel-Dieu de Rouen. Bull. de l'Acad. Tom. XXXII. p. 73. — 15) Gémin, Le choléra à Versailles. Paris, 1866. 4. 32 pp. — 16) Schivardi, Gli studj degli italiani sul cholera nel 1865. Annali univers. Vol. 195. p. 354. — 17) Capozzi, La stampa italiana sul colera. Il Morgagni. Disp. 203. p. 188. — 18) Pelikan, La marche du choléra en Russie en 1865. Gaz. méd. de Paris. No. 1. p. 9. — 19) Pettenkofer, Die sächsischen Choleraepidemieen des Jahres 1865. Zeitschr. für Biologie. II. p. 78. — 20) Ploss, Die Choleraepidemie in Altenburg im Jahre 1865. Zeitschr. für Med., Chir. und Geburtsh. V. p. 172. — 21) Valerius, Exposé des methodes de traitement du choléra. Journ. de méd. de Bruxelles. Mai. p. 395. — 22) Raimbert, Rélation de l'épidémie du choléra qui a régné dans le Bourg de Conie en 1865. Ibidem. Juillet. p. 3. — 23) Martin, Die Cholera in Baiern während des diesjährigen Sommers. Bairisch. ärztl. Intelligenzbl. No. 36. 39. 41. 43. 45. 47. 51. — 24) Klein, Bericht über die Cholera in Utzmemmingen. Würtemb. med. Correspondenzbl. No. 38. — 25) Kuechler, Eine kleine, aber lehrreiche Choleraepidemie. Memorabilien. No. 10. p. 222. — 26) Beer, Die Cholera in Brünn im Jahre 1866. Wien. allgem. med. Ztg. No. 42. 43. — 27) Kuborn, Quelques remarques sur le choléra au point de vue de son traitement. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 9. p. 928. — 28) Hoffmeister and Rickards, Notes on the cholera at Cowes. Lancet. II. No. 10. p. 263. — 29) Jeans, Notes on the cholera at Cowes. Ibidem. No. 14. p. 386. — 30) Day, On cholera in Kurnool. Madras quart. Journ. of med. Sc. Octb. 338. — 31) Guyon, Quelques observations tend. à établir l'identité du choléra avec des épizooties concomitantes. Compt. rend. LXII. No. 1. p. 23. (Reminiscenzen aus dem Jahre 1832, unbedeutend und bekannt.) —

II. Hospitalberichte. — 32) Mesnet, Choléra de 1865, Hôpital St. Antoine. Arch. génér. de méd. Févr. p. 129. Mars. p. 292. (Der letzte Theil dieses Berichtes findet sich auch unter dem Titel: „Physiol. pathol. du cerveau chez les cholériques" in den Annal. méd.-psychol., Mai, p. 317, unverändert abgedruckt.) — 33) Decori, Rélat. de l'épidémie de choléra de 1865, à l'hôpital St. Antoine. Paris, 1866. 4. 91 pp. — 34) Langronne, Du choléra épidémique de 1865, observé à l'hôpital Lariboisière. Paris, 1866. 4. 73 pp. — 35) Stoufflet, Le choléra à l'hôpital Lariboisière en 1865. Paris, 1866. 4. 187 pp. — 36) Lignerolles, Épidém. cholér. à l'hôpital St. Louis. Gaz. des hôpit. No. 100. — 37) Fernet, Du choléra chez les enfants. Union méd. No. 9. 12. — 38) Marrotte, Compt. rend. des cholériques entrés dans l'hôpital de la Pitié. Ibidem. No. 129. 130. 132. — 39) Jaubert, De la convalescence du choléra. Paris, 1866. 4. 43 pp. — 40) Hospital reports on cases of cholera. Med. Tim. and Gaz. July 21. p. 58. 60. July 28. p. 86. 89. August 4. p. 115—118. Aug. 11. p. 140—143. Aug. 18. p. 169—171. Aug. 25. p. 194—195. Septb. 1. p. 223. 224. Septb. 8. p. 251. 252. Septb. 22. p. 312. Octb. 13. p. 391—393. Lancet. II. No. 4. p. 93. No. 5. p. 121. No. 6. p. 148. No. 7. p. 182

No. 8. p. 204. No. 9. p. 232. No. 10. p. 264. No. 12. p. 327. No. 13. p. 357. No. 15. p. 412. No. 16. p. 437. No. 20. p. 547 — 41) Notes on the cholera epidemic of 1866. Lond. Hosp. Reports. III. p. 435. — 42) Reade, Notes from the cholera Hospital, Southampton. Lancet. II. No. 7. p. 181. (Durchaus unbedeutend.) — 43) Weiser, Beobachtungen über Cholera. Allg. militär-ärztl. Ztg. No. 42. 44. 45. 46. — 44) Lingen, Bericht über die Cholera dieses Jahres im Maria-Magdalena-Hospital. Petersb. med. Zeitschr. XI. Heft 1. p. 34. — 45) Hugenberger, Die diesjährige Choleraepidemie in der Expedition zur Anfertigung von Staatspapieren in Petersburg. Ibidem. XI. Heft 4 und 5. p. 259.

III. Zur Pathologie der Cholera im Allgemeinen. — 46) Clark, On cholera. New-York med. rec. No. 2—7. 9—11. 13 (Giebt klinische Vorlesungen über Cholera, mit guter Kritik ohne jedoch wesentlich neue Thatsachen oder Ansichten vorzubringen.) — 47) Foing, Étude sur le choléra. Paris. 1866. 4. 82 pp. — 48) Langenhagen, Le choléra, son mode de développement et de propagation. Épidémie de 1865. Traitement. Paris. 1866. 12. 23 pp. (Nichts Neues.) — 49) Papin-Ruillier-Beaufond, Doctrine stoechiologique du choléra d'après les travaux récents. Paris, 1866. 4. 64 pp. (Darstellung des Choleraprocesses vom elementar-pathologischen (στοιχεῖον gleich élément, principe) Standpuncte, wesentlich nach Robin, Papillon u. a., ohne eigene Beobachtungen oder Untersuchungen.) — 50) Steele, Some remarks on cholera. Edinb. med. Journ. Septb. p. 237. — 51) Gobert, Note sur le choléra. Bull. génér. de thérap. Septb. 30. p. 267. — 52) Boens, Note sur la symptomatologie, l'étiologie et le traitement du choléra. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 8. p. 819. — 53) Cooper, On the relation between cholera and the diarrhoea which accompanies it. Brit. med. Journ. June 16. p. 631. — 54) Painter, Remarks on the nature and treatment of cholera. Lancet. II. No. 4. p. 91. No. 5. p. 118. — 55) Charcot, Sur la température du rectum dans le choléra. Gaz. méd. de Paris. No. 11. p. 185. — 56) Mc Cormak, Animal temperature after death from cholera. Med. Tim. and Gaz. Decb. 15. p. 636. (Aus der Erinnerung vom Jahre 1832 berichtet, die Temperatur mit der Hand bestimmt.) — 57) Graefe, Ophthalmologische Beobachtungen bei Cholera. Arch. für Ophthalmologie. XII. Abtheil II. p. 198. — 58) Beale, Microscop. research. on the cholera. Med. Tim. and Gaz. Aug. 4. p. 109. Aug. 18. p. 166. Septb. 22. p. 310. Septb. 29. p. 336. Octb. 6. p. 366. Octb. 13. p. 388. — 59) Parkes, The detachemement of the intestinal epithelium in cholera. Ibidem. Aug. 25. p. 210. — 60) Gairdner, Desquamation of epithelium in cholera. Ibidem. Septb. 29. p. 352. — 61) Fox, On the pathological appearances observed in the stomach and intestines of patients dying of cholera. Ibidem. Octb. 27. p. 460. — 62) Papillon, Recherches analytiques sur les humeurs de provenance cholérique. Journ. de l'anatom. et de la physiol. No. 2. p. 201. — 63) Baudrimont, Recherch. expériment. et observat. sur le choléra épidémique. Paris, 1866. 8. 47 pp. (Der Inhalt dieser Schrift, so weit sie hier in Betracht kommt, hat bereits im Jahre 1865 der Académie des sciences in Paris vorgelegen.) — 64) Guttmann, Zur Pathologie und Therapie der Cholera. Berl. klin. Wochenschr. No. 34. 38. — 65) Roucher, Note sur la présence de l'urocyanine dans les urines des cholériques. Rec. de mém. de méd. milit. Juillet. p. 60. — 66) Gubler, Sur la glycosurie symptom. dans la période réactionelle du choléra. Gaz. des hôp. No. 104. — 67) Besnier, Du mode et du rôle de l'asphyxie chez les cholériques. Arch. génér. de méd. Septb. p. 257. Octb. p. 454. — 68) Jeafferson, On the pathology of cholera collapse. Edinburgh med. Journ. Decb. p. 520. — 69) Eulenburg, Ueber Circulationsstörungen im asphyctischen Stadium der Cholera. Wien. med. Wochenschr. No. 90. 91. — 70) Greenhow, On cholera. British med. Journal. June 16. p. 648. July 14. p. 55. Septb. 15. p. 305. — 71) Jones, Consider. respect. choleric collapse. Ibidem. Septb. 1. p. 251. — 72) Woakes, On the theory of cholera collapse. Ibidem. Octb. 13. p. 403. (Theoretische Reflexionen, ohne Bedeutung.) — 73) Patterson, Notes on cholera. Tim. and Gaz. April 14. p. 388. — 74) Neale, The cause of cholera. Ibidem. July 7. p. 5. — 75) Barlow, Remarks on the pathology of cholera. Ibidem. July 28. p. 83. Aug. 4. p. 113. Aug. 11. p. 137. — 76) Richardson, On the physiol. formula of cholera and of the treatment. Ibidem. Aug. 4. p. 110. — 77) Moxon, On Dr. Johnson's theory of cholera. Ibidem. Octob. 20. p. 415. Decb. 1. p. 578. — 78) Rees, Remarks on cholera. Lancet. II. No. 26. p. 720. — 79) Johnson, On the pathology and treatment of cholera. Brit. med. Journal. Jan. 20. p. 61. Jan. 27. p. 87. Febr. 17. p. 165. March 3. p. 219. March 17. p. 271. May 12. p. 483. June 2. p. 586. July 21. p. 63. August 11. p. 150. Novb. 10. p. 515. Und, Collapse of cholera, composed and contrasted with other forms of collapse. Med. Tim. and Gaz. May 5. p. 465. — 80) Worms, Note sur la période de réaction consécutive à l'accès du choléra épidémique. Rec. de mém. de méd. milit. Mai. p. 369. Vgl. auch Compt. rend. LXII. No. 22. p. 1193. — 81) See, Observations sur certains accidents convulsifs du choléra. Gaz. des hôp. No. 30. — 82) Baginsky, Ueber den Einfluss der Cholera auf Schwangerschaft und Geburt. Deutsche Klinik. No. 39. 40. — 83) Potain, Union méd. No. 122. p. 109. (Bericht aus der Société méd. des hôpitaux.) — 84) Smoler, Geistesstörung nach Cholera. Memorabilien. No. 10. p. 220. — 85) Laugier, Choléra-gangrène du pied. Gaz. des hopitaux. No. 140. — 86) Soffray, Ibidem. No. 143. — 87) Lamore. Ibidem. No. 146. — 88) Bourdon, Ibidem. No. 147. — 89) Drasche, Ueber die Muskelcontractionen an Choleraleichen. Allg. Wien. med. Ztg. No. 44—46. —

IV. Zur Aetiologie und Pathogenese. — 90) Seidlitz, Ueber Nicht-Contagiosität der Cholera, in Petersb. med. Ztschr. X. 52, 104, 363. — 91) Vinke, ein Beitrag zur Cholera-Frage, Deutsche Klin. No. 14, 15, 17, 18, 20. — 92) Gorlier, Sur l'existence d'une constitution cholérique, Union méd. No. 81. — 93) Kingsford, Cholera. A new theory. Lond. 1866. Conf. Brit. med. Journ. Sptbr. 1. p. 263. — 94) Wilkins, Thoughts on the etiology of Cholera. Madras. quart. Journ. of med. Sc. Octbr. p. 321. — 95) Tiersot, Le Choléra n'est pas contagieux, in Gaz. méd. de Lyon. No. 17, 18. p. 423. 443. — 96) Cazalas, Examen pract. de la question relative à la contagion ou à la noncontagion du choléra in Bull. de l'Acad. Tom. XXXI. p. 487, Gaz. hebdomad. No. 15. p. 228, bes. aber Union méd. No. 101, 103, 107, 109, 112. — 97) Desprès, De la non-contagion du Choléra in Gaz. des hôpit. No. 92, 96—98. — 98) Martinenq, Mode de propagation du Choléra in Union méd. No. 101. — 99) Shrimpton, Le Choléra est-il, oui ou non, une maladie contagieuse? in Gaz. méd. de Paris No. 9. p. 150. — 100) Stanski, Examen critique des diverses opinions sur la contagion du Choléra. Par. 1866. — 101) Schaper, Die Cholera im Regierungsbezirk Danzig, in Virchow's Archiv. Bd 37. p. 257. — 102) Erichsen, Bem. über die Ausbreitungsart und den bisherigen Gang der Cholera zur Zeit ihrer früheren Pandemie, in Petersb. med. Ztschr. X. p. 309. — 103) Macpherson, Conditions under which Cholera appears in its home, in Med. Times and Gaz. Jan. 6. p. 5. Jan. 20. p. 60. — 104) Montgomery, On the origin and propagation of Cholera in India by means of religious festivals and pilgrimages, ibid. Jan. 27. p. 100. — 105) Rapport sur les questions du programme (de la conférence sanitaire internationale) relatives à l'origine, à l'endémicité, à la transmissibilité et à la propagation du Choléra. Constantinople. 1866. 4. 83 pp. — 106) Zehnder, Die Cholera, die Art ihrer Verbreitung und die Massregeln gegen dieselbe. Zürich. 1866. 8. 73 pp. — 107) Roger, De la transmission du Choléra, in Bull. gén. de thérap. Octbr. 15. p. 321, Gaz. hebdomad. No. 42. p. 668, Gaz. des hôpit. No. 117, Union méd. No. 113. — 108) Wittelshöfer. Ist die Cholera ansteckend oder nicht? in Wien. med. Wochenschr. No. 79. 80. 82. — 109) Netter, Sur la contagion du choléra, in Gaz. méd. de Strassb. No. 2. p. 35, No. 4. p. 73 (Die Verbreitung der Krankheit erfolgt durch directe oder indirecte Verschleppung des in den Choleradejectionen enthaltenen Krankheitskeimes, dessen Gedeihen von Boden, Witterung u. a. ähnlichen Verhältnissen abhängig ist, deren eigenthümliche Gestaltung die Prädisposition für das epidemische Auftreten der Kranhheit in der einen, wie die Immunität von derselben in einer anderen Gegend bedingt.) und in Gaz. hebdomad. de Méd. No. 19. p. 298 (Polemik gegen Cazalas, dem er erhebliche, logische und factische, Irrthümer in seiner Auseinandersetzung von der Nichtübertragbarkeit der Cholera nachweiset). — 110) Willemin, Considér. sur le mode de propagation du choléra etc., in Gaz. méd. de Strassb. No 2. p. 21, No. 3. p. 53, und Union méd. No. 57. p. 306. — 111) Espagne, De la transmissibilité du Choléra, in Gaz. hebdomad.

No. 18. p. 278. — 112) Revillont, De la contagion du choléra in Gaz. des hôpit. No. 99, 102 (Bemängelung der von Desprès in seiner Kritik befolgten Logik und Anführung früherer Beobachtungen in Epernay, Paris und Bona, behufs Nachweises von der Uebertragbarkeit der Krankheit). — 113) Roux, Contribution à l'histoire du Choléra (à Marseille), ibid. No. 109. — 114) Liégard, De la contagion ou non-contagion du Choléra, ibid. No. 114. (Polemik gegen Desprès). — 115) Bucquoy, Transmission du Choléra, in Gaz. des hôpit. No. 127. und Union méd. No. 9. — 116) Calvy, Considérat. de la contagion du Choléra épid., in Union méd. No. 87, 89. — 117) Pellarin, Sur la contagion du Choléra, ibid. No. 114 (tritt als bekehrter Contagionist auf). — 118) Lecadre, Lettr. concern. la contagion du Choléra, ibid. No 127 (plaidirt ebenfalls für die Uebertragbarkeit der Krankheit). — 119) Eissen, Sur la contagion du Choléra, in Gaz. méd. de Paris No. 11. p. 183 (weist das Verkehrte, Unlogische und Unwissenschaftliche in den Behauptungen des Anti-Contagionisten Shrimpton nach). — 120) Thorburn, Letter on cholera, in Brit. med. Journ. June 23. p. 680. — 121) Bullar, On epithelial cells conveying cholera, ibid. Sptbr. 15. p. 301. — 122) Roberts, On contagiousness of cholera, in New-York med. Rec. No. 5. p. 107. — 123) Lee and Toner, The infectious character of cholera, ibid. No. 9. p. 201. — 124) Acheson, Is cholera contagious? ibid. No. 14. p. 324. — 125) Joyaux, De la contagion du Choléra. Par. 1866. 4. 30 pp. (Zusammenstellung bekannter Daten zum Nachweis der Uebertragbarkeit der Krankheit). — 126) Morehead, Notes on the prevention and treatement of cholera, in Lancet I. No. 3. p. 61. — 127) Castellvi, El coléra en Gerona, in Siglo med. Enero. p. 17, 33 (Einschleppung der Krankheit von Barcelona nach Gerona, Bildung von Krankheitsheerden, Auftreten der Krankheit in den Hospitälern in Folge von Uebertragung). — 128) Caballero, Opinion acerca del cólera-morbo epid., ibid. Febrero p. 81. (Die Cholera in Spanien nachweisbar stets eingeschleppt). — 129) Trullas, Estadistica del cólera-morbo en Lepe, ibid. Febr. p. 99 (Einschleppung in Lepe von Agamonte, Bildung von Infectionsheerden, weitere contagiöse Verbreitung in der Stadt). — 130) Fernandez, Memoria de las estadisticas . . de la epid. do cólera-morbo del distrito sanitario de Murviedo en la invasion de 1865, ibid. Marzo p. 165, Abril p. 195. — 131) Fernandez, El Cólera de 1865 en Tortosa, ibid, Junio p. 374. — 132) Crocq, De la contagion du Choléra, in Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique No. 9. p. 900. — 133) Legros et Goujon, Rech. expériment. sur le Choléra, in Journ. de l'Anat. et de la Physiol. No. 6. p. 584. — 134) Guttmann und Baginsky, Versuche über Cholera an Thieren, in Centralbl. für die med. Wissensch. No. 44. — 135) Bartholow, Observations upon Cholera (in Cincinnati Lancet and Observer. Dcbr.) Gaz. hebdomad. de Méd. No. 52. p. 827. — 136) Stokvis, Infectie-proeven bij dieren met Cholera-excrementen, in Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afdeel. II. blz. 284. — 137) Lindsay, On choleraization, in Lancet II. No. 22. p. 600 (erklärt alle bisher angestellten Versuche einer künstlichen Uebertragung der Cholera von Mensch auf Thier — seine eigenen mit eingeschlossen — für nicht beweisend und stellt die Bedingungen und Maassregeln auf, welche bei derartigen Experimenten beobachtet werden müssen.) — 138) Polli, Sull' indole patologica del cholera, in Annali di chimica. 1865. Settembr. p. 177. — 139) Hébert, Considération sur la nature et le traitement du Choléra, in Gaz. hebdomad. de Méd. No. 8. p. 119. — 140) Lichtenstein, Die Cholera, über die Seuche und die Mittel zu ihrer Verhütung, in Deutsch. Klinik No. 36—38, 41—43. — 141) Hinterholzer, Cholera und Wärme, in Allg. Wien. med. Zeitg. No. 43—45. — 142) Menzies, Remarks on the nature and treatement of Cholera, in Lancet I. No. 25. p. 682. — 143) Thomas, Untersuchungen über die Verbreitung von Wechselfieber, Abdominaltyphus und Cholera in Leipzig, in Arch. der Heilkde. VII. p. 385 (Die vom Verf. aus den Epidemieen der Jahre 1849 u. 1850 benutzten Daten sind, wie er selbst zugesteht, zu lückenhaft, um aus denselben einen Schluss auf den Verbreitungsmodus der Cholera, resp. die Abhängigkeit der Verbreitung von Bodenverhältnissen zu gestatten). — 144) Ilisch, Unters. über die Entstehung und Verbreitung des Cholera-Contagium und über die Wirksamkeit verschiedener Desinfectionsmittel, in Petersb. med. Ztschr. XI. p. 129. — 145) Jensen, Zur Cholerafrage, in Berl. klin. Wochenschr. No. 49. — 146) Report on the outbreak of Cholera at Woolwich, in Lancet II. No. 20. p. 559. — 147) Rise and fall of the Cholera in London, in Brit. med. Journ. Sptbr. 22. p. 337. — 148) Report on the Cholera Epidemic in the East End of London, in Lancet II. No. 6. p. 157, No. 8. p. 217, No. 10. p. 273. —

V. Therapie. — 149) Ripoll, Étude sommaire sur le Choléra, in Bull. gén. de thérap. Janv. 15. p. 30 (Der Choleraanfall ist der Ausdruck des Bestrebens der Natur, sich des indischen Miasmas zu entledigen, wie ein Anfall von Febr. perniciosa zu beurtheilen. Uebrigens durchweg Bekanntes. Im Std. prodromor., sobald sich dasselbe in die Länge zieht, ein Emeticum empfohlen). — 150) Gubler, Traitem. du Choléra, ibid. Févr. 15. 28. (giebt eine sehr rationelle Kritik der verschiedenen Behandlungsmethoden und empfiehlt ein einfaches, symptomatologisches Verfahren). — 151) Besnier, Epid. cholér. de 1866, prophylax. et thérap., ibid. Novbr. 15. 30. (macht auf Injectionen von Salzlösungen in die Venen nnd Hydrotherapie als diejenigen Mittel aufmerksam, von denen man sich etwas bei Behandlung der Cholera a priori versprechen darf). — 152) Hartmann, Ueber die Behandlung der Cholera, in Petersb. med. Zeitschr. X. p. 86. — 153) Rendle, On the importance of rest in bed, as a part of the treatment of the premonitory diarrhoe of Cholera, in Brit. med. Journ. Sptbr. 1. p. 267 (legt bei Behandlung der Cholera-Diarrhoe ein Hauptgewicht auf ruhige Rückenlage des Kranken im Bette). — 154) Pinel, Not. sur le traitem. du Choléra etc. Par. 1866. 31 pp. (Mittheilung über verschiedene 1866 in den Pariser Hospitälern und in dem unter seiner Leitung stehenden Bureau de bienfaisance de XVI. Arrondissem. befolgte Methoden und angewendete Mittel; ohne Belang) — 155) Meclean, Lect. on the treatment of cholera, Lancet I. No. 5. 7. (Eine klinische Vorlesung, vorurtheilsfreie Kritik der verschiedenen therapeutischen Verfahrungsarten gegen Cholera). — 156) Mc' Craith, On Cholera Quarantaine, in Med. Times and Gaz. May 5. p. 480. — 157) Paresi, Il cholera ed i disinfettanti, in Annal. univ. Vol. 198. p. 387. — 158) Pettenkofer, Ueber Desinfection als Maassregel gegen Ausbreitung der Cholera, in Ztschr. f. Biologie. II. p. 130. — 159) Wiederhold, Die Zerstörung der Entleerungen Cholerakranker mittelst Salzsäure und chromsauren Kalis, in Virchow's Arch. XXXVII. p. 426. — 160) Jakubowits, Vorschlag zu einem Präservativ gegen Cholera, in Wien. med. Presse No. 40. p. 962. — 161) Otto, Zur Prophylaxis der Cholera, in Virchow's Arch. XXXVII. p. 412. — 162) Guyon, Sur l'opinion que les vapeurs sulfureuses pourraient neutraliser les causes du choléra, in Compt. rend. LXII. No. 9. p. 414, und Note sur le Choléra de la Soufrière (St. Lucie), ibid. LXIII. No. 26. p. 1364. — 163) Burq, De l'immunité acquise par les ouvriers en cuivre par rapport au choléra, in Gaz. des hôpit. No. 44, 58, 67, 114. — 164) Clemens, Chlorkupferspiritus und sein Gebrauch als Schutzmittel bei Cholera-Epidemieen, in Dtsch. Klin. No. 13, 29. — 165) Bodington, Elimination treatement of cholera, in Brit. med. Journ. Jan. 13. Febr. 10., 24. Sptbr. 29. — 166) Jones, How shall we treat cholera, ibid. May 5. June 23. 30. — 167) Barclay, Treatm. of Cholera, ibid. May 26. June 9. — 168) Skinner, How shall we treat cholera, ibid. June 2. 16. July 14. — 169) Fletcher, Treatment of Cholera, ibid. June 23. — 170) Davies, Cholera imported from Rotterdam to Bristol, in Med. Times and Gaz. May 5. p. 467. — 171) Flint, Remarks on the theory of elimination as applied to epid. Chol., in New York med. Rec. No. 5. p. 97. — 172) Watkins, Treatm. of Cholera, in Brit. med. Journ. June 2. — 173) M'Cloy, Notes on the treatment of 123 cases of Cholera, in Lancet II. No. 7. p. 178. — 174) Guillery, Considér. prat. sur le traitement du choléra. Presse méd. No. 29. — 175) Delstanche, Du choléra etc. Ibidem. No. 30. 31. — 176) Blaustein, Heilverfahren gegen Cholera. Wien. med. Presse. No. 32. — 177) Oser, Die neueren Specifika gegen Cholera. Ibidem. No. 43. — 178) Hardie, Remarks on Cholera. Brit. med Journ. Aug. 25. — 179) Mc Cormac, On the treatment but especially the prophylactic arrest of cholera by dilute sulphur. acid. Med. Tim. and Gaz. July 21. p. 57. — 180) Warwick, Dilute nitric acid in cholera. Ibidem, July 28. p. 102. — 181) Thorowgood, On the action of acid in cholera diarrh. Ibidem. Aug. 11. p. 156. — 182) Nicholas, Case of cholera successfully treated by nitrous acid. Ibid. Aug. 25. p. 193. — 183) Pirrie, Hints on the treatment of cholera. Lancet. II. No. 6. p. 148. — 184) Menos de Luna, De l'emploi de l'acide nitreux dans le traitement du choléra.

Bull. génér. de thérap. Août 15. p. 135. — 185) Schwimmer, Zur Cholera-Therapie. Wien. med. Wochenschr. No. 83—85. — 186) Considération au cholera et à l'action de l'huile de Cajeput. Presse méd. No. 47. — 187) Sansom, Suggestions for the treatment of cholera. Med. Tim. and Gaz. Novb. 24. p. 554. — 188) Mudge, Terpentin in cholera. Ibid. Aug. 18. p. 181. — 189) Behr, Ueber die Wirkung der Magnesia sulfurosa bei Cholera. Deutsche Klin. No. 33. — 190) Scoffern, Sulphite of lime in choleraic diarrhoea. Lancet. II. No. 10. p. 279. — 191) Guttmann, Ueber die Anwendung der Kupferpräparate in der Cholera. Berl. klin. Wochenschr. No. 46. — 192) Lisle, Le choléra de 1865. Traitement par le sulfate de cuivre. Marseille, 1866. — 193) Burq, Cas de guérison du choléra par les sels de cuivre. Gaz. des hôp. No. 88. 108. — 194) Gronssain, Choléra, traitment par le sulfate de cuivre. Ibid. No. 100. — 195) Reed, Letter on cholera. Brit. med. Journal. July 28. (Empfiehlt Calomel in grossen Dosen.) — 196) Macbeth, Remarks on asiat. cholera. Madras quart. Journ. of med. Sc. Octb. p. 305. (Erklärt, dass der Cholera-Jenner noch zu finden ist; auch er hat von Calomel in Verbindung mit Chinin noch die besten, wenn auch nicht gerade die glänzendsten Erfolge gesehen.) — 197) Dagonet, Traitement du choléra-sulfate du quinine. Gaz. des hôpit. No. 120. (Empfiehlt Chinin nach der von Barth vorgeschlagenen Methode; die Redaction der Gaz. des hôpit. bemerkt hierzu, dass das Mittel da, wo sich Malaria-Einflüsse bemerklich machen und den Verlauf der Cholera modificiren, am Platze sein möge, unter anderen Umständen aber sich unwirksam gezeigt hat.) — 198) Cahen, Du traitement du choléra par l'acide arsénieux. Ibidem. No. 128. — 199) Pascal, Emploi du Guaco dans le choléra. Mouvem. méd. No. 30. 34. Gaz. hebdom. No. 40. p. 639 und Presse méd. No. 40. p. 318. — 200) Kolinsky, Zur Choleratherapie. Wiener medicinische Presse. No. 42. p. 1010. — 201) Cockle, Treatment of cholera. British medical Journal. November 10. p. 535. — 202) Franke, Zur Behandlung der Cholera, in Wien. med. Presse No. 37. p. 895. — 203) Brenner, ibid. No. 35. — 204) Begbie, On the use of bromide of potassium, in Lancet II. No. 24. p. 664. — 205) Le Viseur, Empir. Bemerk. zur Cholera-Therapie, in Dtsch. Klin. No. 35. 40. 46. — 206) Krziz, Zur Cholera-Therapie, in Wien. med. Presse No. 44. p. 1060. — 207) Reis, Note sur l'emploi du coca en thérap. et notamm. dans le traitem. du Choléra, in Bull. gén. de thérap. Févr. 28. p. 175. — 208) Wittmeyer, Sauerstoff- und Wasserdampfinhalationen im asphyktischen Stadium der Cholera, in Dtsch. Klin. No. 41. (Theoretischer Vorschlag.) — 209) Jütte, Ueber den Gebrauch des Sauerstoffs in der Cholera, ibid. No. 48. (Erfolglosigkeit des Versuches mit dem Mittel bei 4 Kranken), — 210) Otis, Injections in Cholera, in New York med. Record. No. 11. p. 266. — 211) Smith, Stimulat. injections in the treatm. of Chol., ibid. No. 13. p. 315. — 212) Kanzow, Chloroform bei nervösem Erbrechen bei Cholera, in Dtsch. Klin. No. 43 (empfiehlt Chloroform 3β und Glycerin ℥j theelöffelweise ½—2stündl.). — 213) Fleischmann, Zur Chloroform-Therapie, zumal in der Cholera, in Bayr. ärztl. Intllzbl. No. 11. p. 150 (schlägt nach günstigen Erfahrungen bei Ch. nostr. den örtlichen Gebrauch des Chloroform, ℥j—℥iβ auf Compressen gegossen, auf den Unterleib gelegt und mit Wachsleinewand oder Gutta-percha bedeckt, vor). — 214) Drouet, Emploi du badigeonnage au collodion riciné comme moyen abortif de la cholérine et comme moyen de caloification dans le choléra confirmé, in Un. méd. No. 88. (kommt auf den von ihm schon im vorigen Jahre gemachten, abenteuerlichen Vorschlag zurück, behufs Verhinderung der Abkühlung resp. Erwärmung der Cholera-Kranken, den ganzen Unterleib derselben mit einer Mischung von Collodium und Ricinusöl zu bepinseln, und versichert, zahlreiche Fälle mit diesem Mittel glücklich behandelt zu haben), — 215) Steavenson, On the treatment of Cholera, in Brit. med. Journ. July 14. p. 55 (nach Beobachtungen in früheren Epidemieen ein eifriger Vertheidiger der Blutentziehungen im Std. algid.). — 216) Whittle, Bleeding in Cholera, in Med. Times and Gaz. May 19. p. 518 (spricht sich ebenfalls, gestützt auf seine Erfahrungen in der Epidemie des Jahres 1849, für Blutentziehungen aus). — 217) Kostial, Ueber Behandl. der Muskelkrämpfe bei Chol., in Allg. Wien. med. Ztg. N. 42. p. 335 (empfiehlt Massiren des afficirten Muskels und manuelle Hebung der Contractur durch langsamen Zug, ein vom Ref. bereits 1854 empfohlenes wirksames Verfahren). — 218) Chapman, Treatm. of Chol. by means of ice, in Med. Times and Gaz. Aug. 4. p. 101 (kommt auf seine famosen ice-bags — Application von mit Eis gefüllten Blasen längs der Wirbelsäule — zurück, eine Methode, von welcher ein Berichterstatter aus Southampton (dem Schauplatze dieser therapeutischer Versuche), ibid. p. 125 sagt: „the ice-bag applications to the spine are now considered as a thing of the past" und über welche sich auch Maclean (155) nicht weniger ungünstig äussert. — 219) Bulley, Case of spasmod. Choleraic disease successfully treated by hot-water-packing, ibid. Aug. 11. p. 139 (empfiehlt unter Anführung eines glücklich verlaufenen Falles Einwickelung des Körpers in wollene, mit warmem Wasser getränkte Tücher, die nöthigenfalls wiederholt wird). — 220) Colson, Des injections dans les veines des cholériques, in Bull. de l'Acad. de Paris XXXI. p. 949. — 221) Little, Notes of unsuccesfull and succesfull cases of saline alcoholic injections into the veins for relief of collapse of malignant cholera, in Lond.-Hosp. rep. III. p. 132. 462. — 222) Scoutetten, Injections veineuses dans le choléra, Gaz. hebdom. N. 35. p. 553. — 223) Lorain, Sur un fait thérap. expériment. dans un cas du choléra, in Compt. rend. LXIII. N. 21. p. 837. — 224) Littré, Injections salines et oxygène dans le choléra, in Gaz. med. de Paris N. 38. p. 615 (Reflexion). — 225) Lorenzutti, Injection von Traubenzucker in die Venen bei Cholera-Kranken, in Wien. med. Presse N. 46. p. 1104. — 226) Drasche, Ueber die Anwendung subcutaner Injectionen bei der Cholera, in Wien. med. Wochenschr. N. 68. 75—81. — 227) Goldbaum, Die hypodermatische Injection im asphyktischen Stadium der Cholera, Berl. klin. Wochenschr. N. 35. — 228) Oser, Subcutane Injectionen bei Cholera, in Wien. med. Presse N. 36 bis 39. — 229) Beigel, On the treatment of Cholera, in Lancet II. N. 13. p. 352. —

Die Choleraepidemien der Jahre 1865 und 66 haben, wie das vorliegende Literaturverzeichniss lehrt, eine überaus grosse literarische Thätigkeit unter den Beobachtern und Forschern hervorgerufen, und wenn die Resultate aller dieser Bestrebungen auch nicht entfernt dem äussern Umfange derselben entsprechen, so lässt sich doch nicht in Abrede stellen, dass manche in der Choleralehre bisher streitige Punkte erledigt, oder doch ihrer Lösung näher gebracht, viele neue Gesichtspunkte gewonnen, vor allem die so überaus wichtigen aetiologischen Fragen gründlicher discutirt und so auch manche Resultate erzielt worden sind, welchen bei dem noch immer trostlosen Zustande der Cholera-Therapie ein um so höheres praktisches Interesse zukommt, als sie auf Ausfüllung einer der empfindlichsten Lücken in der Choleralehre — die Frage nach der Krankheitsverhütung — hingerichtet sind.

Der Ursprung der Cholera-Epidemie, welche sich vom Sommer 1865 an über einen sehr grossen Theil Europas verbreitet hat, muss dem Urtheile der bei weitem meisten Forscher zufolge, auf das Bairamfest in Mecca und die Verschleppung der Krankheit durch die von dort heimkehrenden Pilger zurückgeführt werden. — Einer von der Seuche zuerst ergriffenen Punkte auf europäischem Boden war Marseille, wo die Krankheit, wie GRIMAUD schon im vorigen Jahre nachgewiesen hatte, alsbald nach Ankunft der von Alexandria mit heimkehrenden algierischen Pilgern eingetroffenen Schiffe auftrat. Gegen diese Annahme legt nun DIDIOT (9, 20) Protest ein.

Er bemerkt, nach Vorausschickung einer medicinisch-topographischen Skizze von Marseille, dass sich der Winter 1864—65 durch eine auffallend milde, aber sehr feuchte Witterung, der darauf folgende Frühling durch

hohe Temparatur und Trockenheit auszeichnete, und dass, wie unter solchen Umständen gemeinhin, mit diesem Witterungswechsel die während des Winters vorherrschenden katarrhalischen Affectionen zurücktraten und an deren Stelle gastrisch-biliöse Fieber, Intermittens, Typhoid und Diarrhoe erschienen, dass ferner schon im Juni und noch mehr im Juli Diarrhoe und Cholerinen in grosser Zahl beobachtet wurden, und so schliesslich aus dem Einflusse der Witterungsverhältnisse sich die Cholera entwickelte, welche während der sehr heissen Sommermonate (von August an) epidemisch wurde und erst im October mit Sinken der Temperatur, Zurücktreten der gastrischen und Häufigerwerden katarrhalischer Leiden zu erlöschen begann. Schon im ersten Drittel des Juni, also vor Ankunft der zwischen dem 11. und 16. Juni in den Hafen von Marseille mit den Pilgern eingelaufenen Schiffe, sollen, wie D. erklärt, daselbst vereinzelte Fälle von Cholera vorgekommen sein, und es sei durchaus nicht begründet, dass sich die Infection zuerst in dem dicht am Hafen gelegenen Fort St. Jean gezeigt habe, da der erste Cholerafall in der 67 Köpfe betragenden Garnison desselben erst am 8. September, und zwar bei einem dem Trunke ergebenen Individuum aufgetreten ist. — Die Krankheit zeigte sich zuerst in den tief und feucht gelegenen Quartieren der alten Stadt, vorzugsweise unter den Armen, wenn auch die am Meere gelegenen Faubourgs nicht ganz verschont blieben; eine wesentliche Steigerung liess die Epidemie nach dem am 15. August gefeierten Nationalfeste erkennen, am 16. September erreichte sie ihre Acme, alsdann sank die Zahl der Todesfälle wieder und so erreichte die Epidemie, nachdem sie 3 Monate und 8 Tage bestanden hatte, am 1. November ihr Ende. Die Mortalität (1924) betrug 6,6 pro Mille der 290,000 Seelen betragenden Civilbevölkerung der Stadt, die Epidemie war also viel milder, als die in den Jahren 1835, 1849 und 1854, wo resp. 26,4, 10,7 und 14,3 pro Mille erlegen waren. Genau denselben Gang, wie im Civil, hatte die Seuche auch in der Garnison genommen; auch hier waren schon im Juni viele Fälle von Diarrhoe und Cholerine beobachtet worden, deren Zahl und Intensität sich immer mehr steigerte, bis endlich zwischen dem 27. bis 31. Juli die ersten 3 Fälle entwickelter Cholera auftraten, von denen 2 schnell tödtlich endeten. Die angebliche Einschleppung der Krankheit durch jene Schiffe ist demnach unbegründet; die Seuche hat sich vielmehr aus der vorherrschenden Constitutio epidemica entwickelt, und die überaus ungünstigen hygieinischen Verhältnisse, besonders in den älteren Stadttheilen, haben sowohl zur Entwicklung, wie zur Ausbreitung der Epidemie wesentlich beigetragen.

Aus den von D. über den Verlauf der Krankheit gegebenen sparsamen Notizen ist hervorzuheben, dass einzelne Fälle von Cholera sicca vorkamen, auch sparsame Fälle von Cholera foudroyante beobachtet sein sollen, in sämmtlichen, zur Cognition des Verf. gekommenen Fällen aber dem Ausbruche der Cholera eine mehr oder weniger lang dauernde Diarrhoe voraufging, deren Ursache zumeist auf grobe Diätfehler zurückgeführt werden konnte, endlich, dass die Epidemie durch das auffallend seltene Vorkommen der Krämpfe ausgezeichnet war — eine Beobachtung, welche, wie gezeigt werden soll, auch an andern Orten gemacht worden ist. —

Einen Succurs in seiner Polemik gegen Grimaud bietet Herrn Didiot der Chef des ägyptischen Sanitätswesens, Colucci-Bey (10), welcher erklärt, dass die von G. in seiner Darstellung von der Krankheitsverschleppung gemachte Angabe von dem Ausbruche der Krankheit unter den Pilgern auf ihrer Ueberfahrt von Mecca nach Alexandria am 22. May in Damahour irrthümlich, amtlich wenigstens nicht constatirt, und dass der erste officiell bekannt gewordene Todesfall an Cholera in Alexandria erst am 12. Juni, also nach Abgang der nach Marseille dirigirten Schiffe erfolgt sei (womit allerdings nicht bewiesen wird, dass die Krankheit von jenen Wallfahrern nicht ebenso nach Marseille, wie nach Egypten eingeschleppt worden ist); um so entschiedenere Gegner aber hat D. in den Herren Pirondi und Fabre (11) und Seux (12) gefunden, welche sich vollständig auf Seite von Grimaud stellen.

Die Erstgenannten bestätigen die von G. (5) selbst später gegen Didiot abgegebene Erklärung, dass auch nicht von einem jener vier vor Ankunft der Schiffe in Marseille angeblich vorgekommenen Krankheitsfälle entfernt constatirt worden sei, dass es sich bei denselben um Cholera gehandelt habe und Seux, welcher überhaupt als ein eifriger Partisan für die contagiöse Natur der Krankheitsverbreitung auftritt, erklärt sich mit aller Entschiedenheit für die Einschleppung der Krankheit in Marseille durch jene Schiffe; auch erklärt er (gegen Didiot), dass in nicht gerade seltenen Fällen die Vorläufer-Diarrhoe gefehlt hat und bemerkt in therapeutischer Beziehung, dass, so günstig sich Brechmittel (aus Ipecacuanha) bewiesen haben, so unzweckmässig, ja gefährlich nach den von ihm gemachten Erfahrungen die purgirende Methode sei.

Von Marseille und anderen zunächst inficirten Orten verbreitete sich die Cholera mit grosser Schnelligkeit nach vielen Punkten Frankreichs hin, grossentheils nachweisbar auf dem Wege der Verschleppung durch Individuen, welche aus inficirten Gegenden kamen, erkrankten und die Krankheit ihrer Umgebung mittheilten. — In Nîmes trat die Krankheit, nach dem Berichte von Tribes (13) im Sommer 1865, unter dem Vorherrschen heisser, feuchter Winde aus Süden und Südwest ein — ob mit dieser Erscheinung in direktem Zusammenhange, lässt T. dahin gestellt sein; bemerkenswerth ist, dass dem Ausbruche der Epidemie keineswegs gastrische Leiden irgend welcher Art in allgemeinerem Umfange vorhergingen, ebensowenig aber lässt sich irgend wie eine Einschleppung der Krankheit nachweisen und Tribes glaubt um so mehr, zur Annahme einer autochthonen Entstehung derselben berechtigt zu sein, als sie sich mit ausserordentlicher Schnelligkeit über einen grossen Theil der Stadt verbreitete, resp. eine grosse Zahl von Individuen in sehr kurzer Zeit ergriffen hatte. — Fast immer konnte man die dem Krankheitsausbruche vorhergehende Diarrhoe constatiren, in 132 Fällen (resp. Todesfällen) 116 Mal; therapeutisch empfiehlt T. Opiate, Reizmittel, ferner Emetica, die oft sehr günstige Resultate gaben, prophylaktisch Chinawein (Morgens und Abends einen Esslöffel voll) oder Chinium tannicum (Morgens 1—2 Gr.); als entschieden schädlich bezeichnet er Abführmittel. — Bezüglich der des Aufretens der Epidemie praedisponirenden Momente hebt T. hervor, dass nach seinen im Dpt. Gard angestellten Untersuchungen die Krankheit diejenigen Orte, welche auf Primitivgestein liegen, ganz verschont, die auf sekundären Formationen weniger, als die auf tertiären gelegenen heimgesucht, die grösste Verbreitung aber auf Alluvium gefunden hat. —

In Rouen erlangte die Cholera, den Mittheilungen

von LEUDET (14) zufolge, in dieser Epidemie, wie in allen früheren nur eine geringe Verbreitung; die Zahl der in der Stadt Erkrankten dürfte etwa 300 betragen, während in der Epidemie 1849, welche 9 Monate dauerte, 524 erkrankt und von diesen 397, in der vom Jahre 1854 innerhalb 6 Monate 98 der Seuche erlegen waren. — In dieser Epidemie zeigten sich vom Juli 1865 bis zum Januar 1866 nur vereinzelte Fälle, erst im Februar kamen häufigere Erkrankungen vor, im März und April ein auffallender Nachlass, hierauf von Mai-Juli eine neue Steigerung und alsdann bis zum October wieder allmählige Abnahme. Diese Immunität, welcher sich Rouen von Cholera erfreut, ist um so auffallender, als sich in benachbarten Ortschaften wiederholt und so auch neuerlichst in Caen, Amiens u. a. sehr mörderische Epidemien entwickelt haben; in ihrem Vorkommen war die Krankheit fast ausschliesslich auf die armen Volksklassen und die ungesunden Stadtquartiere beschränkt, die meisten Kranke lieferte in dieser, wie in allen früheren Epidemien, die auf dem linken Ufer der Seine, wenig über dem Niveau des Flusses gelegene Vorstadt. Trotzdem eine Absonderung der Kranken im Hôtel-Dieu, sowie Desinfektionen etc. nicht beobachtet worden und nur die Vorsicht gebraucht war, dass die Dejektionen der Cholera-Kranken sogleich entfernt wurden, ist doch nur ein leichter Erkrankungsfall bei einem Krankenwärter im Hospital selbst vorgekommen; auch LEUDET macht darauf aufmerksam, dass die Krämpfe in dieser Epidemie auffallend milder waren, als er sie in früheren Epidemien beobachtet hatte. In einem Falle traten im Stad. react. ausgesprochene tetanische Zufälle, in einem andern während der Rekonvalescenz Delirium tremens auf; L. hat im Anfange der Epidemie Emetica jedoch mit wenig günstigem Erfolge, versucht.

Denselben ungünstigen Boden für ihre Verbreitung, wie in Rouen, hat die Cholera bisher bei ihrem jedesmaligen Auftreten in Versailles gefunden; GÉMIN (15) macht auf diese interessante Thatsache mit dem Bemerken aufmerksam, dass das Factum um so beachtenswerther ist, als die Stadt mit Paris durch 2 Eisenbahnen in dem allerlebhaftesten Verkehr steht und jedesmal bei dem Auftreten der Krankheit in Paris, den Zufluchtsort vieler Tausende von Flüchtlingen aus dieser Zeit abgegeben hat; in der Epidemie 1832 kamen bei einer Bevölkerung von 30,000 (wobei die Fremden nicht mit eingerechnet sind) 61 Todesfälle, in der Epidemie 1849 allerdings 135, darunter aber 67 in der Garnison und 13 bei Fremden, in der Civilbevölkerung also nur 55, in der Epidemie 1853–54 wieder nur 26 Todesfälle, von denen 9 bei Fremden 1865 endlich 46 Todesfälle bei einer Zahl von 43,900 Einwohnern vor, darunter wieder 6 in Militair und 4 bei Fremden; eine Vergleichung dieser Mortalitätsgrössen mit denen benachbarter Orte (Étamps, Argentueil, Meulan, Sèvres u. a.) lässt die Thatsache noch um so auffallender erscheinen. — Worin diese relativ grosse Immunität begründet ist, lässt sich vorläufig nicht sagen, man müsste dieselbe denn in den allerdings sehr günstigen hygeinischen Verhältnissen suchen, deren sich die Stadt in Bezug auf ihre Lage (auf einem ca. 140 Metr. hohen Sandhügel), Ventilation, die luftige Bauart der fast durchweg mit Höfen oder Gärten versehenen Häuser, die Breite und Reinlichkeit der Strassen u. s. w. erfreut, suchen, Verhältnisse, welche jedoch an unzähligen andern Orten angetroffen werden, die wiederholt von bösartigen Choleraepidemieen heimgesucht worden sind.*)

Ein recht eclatantes Beispiel von der kontagiösen Verbreitung der Krankheit finden wir in dem Berichte, welchen FERRAND (7) von dem Auftreten der Cholera in dem Städtchen Mer (Departement Loir-Cher) giebt:

Am 20. August kehrte eine Frau A., welche sich Geschäfts halber mehrere Tage in Paris aufgehalten hatte, nach M. zurück, erkrankte hier in der Nacht vom 24. zum 25. an Erbrechen, Diarrhoe u. s. w. und erlag am 25. unter den charakteristischen Erscheinungen der Cholera; es war dies der erste Cholerafall in der Gegend weit umher. Am 26. starb das 17 Monate alte Kind der Frau, am 27. die 41jährige Schwester derselben, welche beide Verstorbenen während der Krankheit gepflegt hatte, sodann am 4. und 6. September 3 Kinder dieser Frau und inzwischen am 27. und 30. August 3 Nachbarn, Männer im Alter von 54—57 Jahren, worauf denn die Krankheit in weiteren Kreisen um sich griff, so dass vom 26. August bis 27. September in dem kleinen (etwa 4000 Einwohner zählenden) Städtchen bereits 31 Individuen der Seuche erlegen waren.

F. fragt, mit Hinweis auf diese und ähnliche, vom Verf. bereits früher in der Epidemie 1849 in demselben Departement beobachtete Thatsachen, ob es in der That möglich ist, an der Uebertragbarkeit der Krankheit zu zweifeln.

Ganz analoge Thatsachen enthält der übrigens auch in einzelnen andern Beziehungen interessante Bericht von RAIMBERT (22) über das Auftreten und den Verlauf der Cholera im Herbste 1865 in der kleinen Ortschaft Bourg de Conie (Departement Eure-Loire).

Am 16. October kehrt eine Frau, die sich 14 Tage Geschäfts halber in Paris aufgehalten hatte, etwas unwohl nach Conie, dessen Bewohnerschaft sich gerade damals der günstigsten Gesundheitsverhältnisse erfreute, zurück; am 17. erkrankt sie an Cholera und stirbt am folgenden Tage; ihre 14jährige Tochter, welche sie gepflegt und die von der Kranken gebrauchte Wäsche gereinigt hat, erkrankt am 20. und stirbt ebenfalls nach etwa 24 stündigem Leiden; der dritte Fall betrifft ein zweites, vier Monate altes Kind jener Frau, das am 21. erliegt; inzwischen war ein dreijähriges Pflegekind der Frau am 20. erkrankt und nach 6 Stunden gestorben; am 21. erkrankt ein 45jähriges Mädchen, welches eine der Töchter jener Frau gepflegt hatte, nachdem sie zwei Tage lang an Diarrhoe gelitten, an Cholera und stirbt am 23.; in dieser Weise schreitet die Krankheit in immer weiteren Kreisen fort, so dass in der kleinen Bevölkerung von 2—300 Seelen bis zum 21. November 19 Individuen

*) Ref. muss hier auf einen, seiner Ueberzeugung nach sehr beachtenswerthen, Umstand aufmerksam machen; aus den Epidemien der Jahre 1832, 1849 und 1853—54 führt G. die einzelnen Todten ihrem Geschlechte, zum Theil, wenn auch nicht durchgängig, ihrem Stande nach an. Es waren in diesen 3 Epidemieen, wie gezeigt, im Ganzen 143 Bewohner der Stadt an Cholera gestorben, und unter diesen 143 Individuen finden sich 19 Wäscherinnen aufgeführt, wobei wohl zu beachten, dass bei einer nicht unbedeutenden Zahl der der Seuche erlegenen Frauen der Stand derselben nicht namhaft gemacht ist.

an entwickelter Cholera, zahlreiche andere an Cholerine erkrankt waren und bei wenigstens 8 Kranken die Uebertragung der Krankheit mit aller Sicherheit nachgewiesen werden konnte. Beachtenswerth sind ferner die Schlüsse, welche sich aus dieser kleinen Epidemie bezüglich der Incubationszeit ergeben; R. stellt die Beobachtungen mit anderen 45, in früheren Epidemieen gemachten, zusammen, wonach dieselbe in 64 Fällen 11mal einige Stunden bis 1 Tag, 35mal 1—2 Tage, 11mal 5—7 Tage, 6mal 8—12 Tage und 1mal 24 Tage (?) betrug. — In jenen 19 Fällen ging dem Auftreten der ausgesprochenen Choleraerscheinungen 14mal eine mehrere, bis 24 oder 28 Stunden währende Diarrhoe voraus, 2mal fehlte diese und in 3 Fällen liess sich der Thatbestand nicht constatiren. Mit Recht macht R. darauf aufmerksam, dass die Frage über die Contagiosität der Cholera sich eben am sichersten im Anfange einer Epidemie, und zwar ganz besonders in kleinen Ortschaften entscheiden lässt, wo man die Verhältnisse, wie im vorliegenden Falle, leicht zu übersehen vermag. —

Nächst Frankreich war auf europäischem Boden Italien eines der ersten von der Cholera-Pandemie der Jahre 1865—66 heimgesuchten Gebiete. Die Krankheit trat hier, wie SCHIVARDI (16) in seinem resumirenden Bericht bemerkt, am 7. Juli in Ancona auf; von hier wurden einzelne Fälle nach Pistoja, Ravenna und Bologna verschleppt, wo es jedoch vermittelst energischer Maassregeln, namentlich strenger Absperrung, gelang, eine weitere Verbreiterung der Cholera zu verhindern, nicht so in Sansevero, der Eisenbahnstation zwischen Ancona und Foggia, wohin einige von Ancona zugereiste Individuen die Krankheit gebracht hatten und von wo aus sie sich weiter nach Pescaro, Otranto und schliesslich nach Neapel verbreitete. — Unter den italienischen Aerzten haben, wie CAPOZZI (17) erklärt, die in der Epidemie des Jahres 1864 gemachten Erfahrungen jeden Zweifel an der Uebertragbarkeit der Cholera beseitigt, und wenn es trotz der sorglichsten Nachforschungen auch nicht in allen Fällen gelungen ist, den Modus der Verschleppung nachzuweisen, so reicht die grosse Zahl der positiven Thatsachen doch aus, die Uebertragbarkeit der Cholera als unbestreitbares Factum zu konstatiren.

Ein solches Beispiel von Verschleppung der Cholera ohne sicheren Nachweis der Uebertragung finden wir in dem Berichte von JELLINEK (18) über die Cholera 1865 in Sulina.

Am 30. Juli 1865 langte hier auf der Rhede ein türkisches Schiff an, welches auf der Ueberfahrt von Constantinopel zwei Mann an Cholera verloren hatte, die Schiffsmannschaft wurde in Quarantaine gebracht, in der Nacht vom 1—2. August kamen unter derselben zwei Todesfälle an Cholera vor, schon am 2. August trat unter einer Gruppe von Arbeitern, die am entgegengesetzten Ende der Stadt campirten, ein Cholerafall auf, ebenso ein zweiter bei einem Beamten, der mit der inficirten Schiffsmannschaft nicht in Berührung gekommen war, und nun entwickelte sich eine Epidemie, die Mitte August ihre Acme erreichte und in der ersten Hälfte des September erlosch; die meisten Krankheitsfälle kamen unter dem ärmeren Theile der Bevölkerung, und zwar in dem auf sumpfigem Terrain gelegenen Westende der Stadt, in schlecht gebauten, überfüllten Wohnungen vor. Aus dem Umstande, dass zur Zeit des Vorherrschens der Krankheit zahlreiche Individuen an eigenthümlichen Zufällen (Druck in der Magengegend, Appetitmangel, spärliche Absonderung eines röthlich gefärbten, concentrirten Harns) litten, glaubt J., den Schluss ziehen zu dürfen, dass es sich bei der Cholera um ein atmosphärisches Miasma handelt, dessen Existenz allen demselben ausgesetzten Individuen mehr oder weniger fühlbar wird, und dass aus den beobachteten Thatsachen die Nutzlosigkeit von Quarantainen resultirt.

Ueber die Verbreitung der Krankheit im Jahre 1865 in Russland berichtet PELIKAN nach amtlichen Mittheilungen.

Diesen zufolge sollen in Odessa, dem zuerst ergriffenen Orte, schon Anfangs Juli vier Cholerafälle vorgekommen sein, von denen einer tödtlich endete, eine eigentlich epidemische Verbreitung erlangte die Krankheit aber erst im August, nachdem am 29. Juli mehrere Schiffe mit Cholerakranken aus Constantinopel eingelaufen waren; sehr beachtenswerth ist hierbei der Umstand, dass die ersten Cholerafälle solche Individuen betrafen, die in dem Quarantainehafen beschäftigt waren, dass sich die Krankheit zuerst über die nächste Umgebung derselben verbreitete und auch vorzugsweise auf die von denselben bewohnten Stadttheile, besonders die Vorstadt Moldavanka, beschränkt blieb, während in anderen Gegenden der Stadt nur vereinzelte Fälle zur Beobachtung kamen. Fast gleichzeitig mit Odessa wurde die Krankheit durch deutsche Auswanderer, die aus dem, von der Cholera inficirten, Galatz kamen, nach Balta in Podolien eingeschleppt, und von hier aus schritt sie weiter, nach anderen Districten des Gouvernements Podolien, ferner im October nach den Gouvernements Cherson, Kowno etc. vor, erlangte aber überall (ohne Zweifel in Folge der sehr vorgeschrittenen Jahreszeit) eine nur geringe Verbreitung.

Besonders interessant wird die Epidemie in Odessa in ihrem Zusammenhange mit dem Auftreten der Cholera im Herzen Deutschlands, in Sachsen, worüber Berichte von PETTENKOFER (19) und PLOSS (20) vorliegen.

Am 24. August langte, wie Pettenkofer mittheilt, in Altenburg eine Frau an, welche am 16. d. M. mit ihrem, an Diarrhoe leidenden Kinde Odessa verlassen hatte; schon auf der Reise und noch mehr in Altenburg steigerte sich der Durchfall des Kindes und am 27. Aug., also 11 Tage nach der Abreise von Odessa, erkrankte die Frau selbst unter den ausgesprochensten Erscheinungen der Cholera, der sie nach etwa 24 Stunden erlag; an dem Tage ihres Todes erkrankte ihre Schwägerin, bei welcher sie abgestiegen war, und erlag ebenfalls nach etwa 24 Stunden, und so bildete sich in diesem Hause der erste Infectionsheerd, von dem aus sich die Krankheit nachweisbar weiter verbreitet hat.

Der Boden Altenburgs besteht theils aus (zu Tage liegendem) Porphyr, theils aus Alluvialsand und Lehm; P. zeigt, dass die Krankheitsverbreitung in einer entschiedenen Abhängigkeit von den Bodenverhältnissen stand, resp. die Krankheit epidemisch nur auf durchlässigem Boden und zwar vorzugsweise in dem Stadttheil auftrat, welcher von der Sohle eines aufgeschütteten, muldenförmigen und von einem Mühlengraben durchzogenen Terrains gebildet wird, dass ferner im Frühjahre in Folge sehr starker atmosphärischer Niederschläge das Grundwasser in Altenburg einen auffallend hohen Standpunkt erreicht hatte, während des Sommers aber bei heisser und trockener Witterung so tief gesunken war, dass die Brunnen nur sparsam Wasser gaben, und somit die Gelegenheit für Bildung von Zersetungsprocessen in dem mit Unrath imprägnirten Boden gegeben war, und so findet P. sämmtliche Bedingungen erfüllt, welche er nach früheren Beobachtungen als maassgebend für das epidemische Vorkommen der

Cholera ansieht. Als besonders beachtenswerth wird von ihm ferner der Umstand hervorgehoben, dass unter den 80 decrepiden, für die Erkrankung an Cholera also besonders praedisponirten, Individuen, welche die oberen Räume des Siechenhauses bewohnten, während die Parterrezimmer zu einem Cholerahospitale eingerichtet worden waren, nicht ein Cholerafall vorgekommen ist, ein Umstand, der vielleicht darin seine Erklärung findet, dass von dem ersten Momente an in dem Cholerahospital eine sehr umfassende und strenge Desinfection sowohl der Dejectionen wie der Wäsche, Betten, selbst des Bettstrohes vorgenommen, demnächst anhaltend mit Essig geräuchert worden ist, wiewohl andererseits nicht ausser Acht zu lassen, dass die ganze bewohnte Umgegend des Siechenhauses, die übrigens zu den am tiefstliegenden und wasserreichsten der ganzen Stadt gehört, ohne solche systematisch durchgeführte Desinfection von der Seuche verschont geblieben ist. Im Ganzen ist die Verbreitung der Krankheit in Altenburg eine sehr beschränkte gewesen; unter den 18000 Einwohnern der Stadt waren 121 Erkrankungs- und 70 Todesfälle vorgekommen, und auch innerhalb der in der Nähe der Stadt gelegenen Ortschaften hat sich die Cholera nur in einem scharf abgegrenzten kleinen Theile des Dorfes Rasephas epidemisch, hier allerdings und, wie P. bemerkt, unter denselben Verhälnissen, wie die in Altenburg geschilderten es waren, sehr bösartig gezeigt. Wie allerwärts ist auch in A. die Bildung sogenannter Hausepidemieen beobachtet worden; es waren deren 7 mit 67 Kranken und 41 Todten, und zwar betrug die Dauer dieser Hausepidemieen im Minimum 4, im Maximum 16 Tage, wobei sich übrigens die sehr bemerkenswerthe Thatsache mehrmals herausstellte, dass, wenn in einem inficirten Hause sich auch keine neuen Erkrankungen mehr zeigen, man dasselbe darum doch noch nicht als cholerafrei ansehen dürfe.

Von Altenburg wurde die Cholera durch die Frau eines daselbst an der Cholera verstorbenen Arbeiters nach Werdau verschleppt; sie verbreitete sich von dem Hause, das diese Frau mit ihren 6 Kindern bezogen hatte, über die ganze Stadt in einer so verheerenden Weise, dass innerhalb 10 Wochen mehr als 2 pCt. der Bevölkerung erlag, und auch hier fand P. alle diejenigen Bodenverhältnisse (tiefe muldenförmige Lage, ein poröses, mit Unrath aller Art reichlich getränktes Erdreich, voraufgegangenen hohen Stand des Grundwassers), welche, seiner Theorie nach, das epidemische Vorherrschen der Cholera ermöglichen. In Crimmitzschau, das viel freier, in einer breiteren Mulde und am Rande eines mächtigen Zechsteinstockes, jedenfalls auf einem festeren und trockneren Boden als Werdau liegt, wurde die Cholera durch eine mit ihrem Kinde aus Werdau geflohene Frau eingeschleppt, ohne sich jedoch weiter, als über das Haus, in welchem die Frau Aufnahme gefunden hatte, und auf das Nachbarhaus zu verbreiten, und ebenso blieb die Krankheit in Zwickau, das ebenfalls wahrscheinlich von Werdau aus inficirt worden ist, nur auf einzelne Fälle in wenigen Häusern einer Strasse beschränkt, wie es scheint, in Folge der allgemein geübten Desinfection, welche in der Stadt mit der grössten Sorgfalt von dem Moment an durchgeführt worden ist, als einige Cholerafälle in der benachbarten Dorfschaft Marienthal die Besorgniss einer Invasion der Krankheit in Zwickau wach gerufen hatten.

In einer wahrhaft mörderischen Weise hat die Cholera im Jahre 1866 ihren Wanderzug über einen grossen Theil Deutschlands angestellt, offenbar wesentlich gefördert durch die kriegerischen Ereignisse dieses Jahres; speciellere epidemiologische Mittheilungen hierüber waren bis zum Schlusse des Jahres 1866 aber nur sehr sparsam eingelaufen.

Aus den von Martin (23) gegebenen amtlichen Berichten erfahren wir, dass die Epidemie in Baiern mit dem Einrücken der preussischen Truppen in Unterfranken ihren Anfang genommen und sich nun längs der Truppenzüge über einen grossen Theil des Regierungsbezirks Unterfranken und Aschaffenburg verbreitet hat, demnächst aber auch, wiewohl in beschränkteren Kreisen, im Regierungsbezirk Schwaben und Neuberg aufgetreten ist.

Ueber die Contagiosität, resp. Uebertragbarkeit der Krankheit herrscht unter den Berichterstattern kein Zweifel, es werden zahlreiche Beispiele von Bildung von Infectionsheerden gegeben, von denen aus die weitere Verschleppung der Krankheit nachgewiesen ist, anderntheils aber wird auch auf den capriciösen Gang und Verlauf, den die Seuche genommen, vor Allem darauf aufmerksam gemacht, dass die Krankheit an manchen Orten, wo alle Momente für ein epidemisches Vorherrschen derselben gegeben schienen, keine weitere Verbreitung erlangte, dagegen an anderen Puncten, die in Bezug auf Boden, Lage des Ortes, Bauart der Häuser, Lebensweise der Bewohner u. s. w. die günstigsten Verhältnisse boten, Fuss fasste und nicht selten eine erhebliche Sterblichkeit veranlasste. Besonders häufig scheint die mit Choleradejectionen verunreinigte Wäsche, resp. die Reinigung oder die Benutzung derselben im ungereinigten Zustande, wie die Wartung und Pflege der Erkrankten in beschränkten Räumlichkeiten, zu einer Uebertragung der Krankheit Veranlassung gegeben zu haben.

Im Zusammenhange mit einem kleinen Seuchenheerde in Nähermemmingen (Bez. Nördlingen) steht der Ausbruch der Cholera in dem würtembergischen Grenzdorfe Utzmemmingen, wohin die Krankheit, wie auch aus dem Berichte von Klein (24) hervorgeht, durch eine aus Böhmen zugereiste Frau eingeschleppt war; dieselbe erkrankte drei Tage nach ihrer Ankunft, erholte sich wieder, dagegen erkrankte ihr Wirth und die Tochter desselben tödtlich, und von da aus verbreitete sich nun die Krankheit allmählig über 17 Wohnhäuser, so dass von den 700 Bewohnern 30 erkrankten und 18 erlagen; auch hier konnte wenigstens in vielen Fällen die Uebertragung (durch Krankenpflege, Handhaben der Wäsche u. s. w.) zur Evidenz nachgewiesen werden; der Boden der ganzen Gegend ist durchlässig und sehr feucht, die meisten Krankheitsfälle kamen in der Nähe des das Thal durchfliessenden Baches vor.

In diesem Jahre wurde denn auch das Grossherzogthum Hessen zum ersten Male nach allen Richtungen hin von der Cholera heimgesucht, besonders aber lit-

ten die Provinzen Starkenburg und Rheinhessen. KUECHLER (25) bemerkt in seiner kurzen Mittheilung über diese Epidemie, dass die Aerzte an vielen der in jenen Gegenden ergriffenen Ortschaften Gelegenheit gehabt haben, sich von der Wirksamkeit einer energisch durchgeführten Desinfection zu überzeugen, und führt als Beispiel den Verlauf der Seuche in der Ortschaft Egelsbach an, wohin die Krankheit von Frankfurt aus durch einen heimkehrenden Handwerker eingeschleppt war, und wo in der Zeit vom 29. Juli bis 24. August von den 1644 Einwohnern 13 der Krankheit erlagen. Nachdem K. die Ueberzeugung von der contagiösen Verbreitung gewonnen, ordnete er sofort die sorgfältigste Desinfection mit Ferr. sulphur. an, anfangs allerdings ohne wesentlichen Erfolg, später aber, nachdem die grösste Vorsicht in der Beseitigung und Unschädlichmachung der Choleradejectionen in jedem einzelnen Falle beobachtet worden war, hörte die Epidemie alsbald auf.

Von dem österreichischen Kriegsschauplatze liegen epidemiologische Berichte über Cholera von PISSLING (2) aus Olmütz und von BEER (26) aus Brünn vor. — Olmütz bietet, wie die Erfahrung an früheren Epidemieen lehrt, keinen günstigen Boden für die Verbreitung der Cholera, und so erreichte die Krankheit denn auch diesmal eine nur geringe Extensität, so dass zur Zeit, als sie sich bereits in entschiedenem Abnehmen befand, nur 526 Individuen (darunter 227 Soldaten) erkrankt und von diesen 195 gestorben waren. Der Grund dieser Immunität, die in Anbetracht der durch den Krieg momentan erheblich gesteigerten Missstände (Verarmung, schlechte Nahrung, schlechtes Trinkwasser, mangelhafte Reinigung und Lüftung der Häuser, Ueberfüllung der Senkgruben und Abzugskanäle u. s. w.) um so auffallender ist, dürfte wesentlich in den geologischen Verhältnissen gesucht werden; Olmütz liegt grösstentheils auf festem, felsigem Gestein (Sandstein und Conglomerat von krystallinischem Schiefer und Granit), das sich wie eine Insel in die March-Alluvionen hineinschiebt, daher auch das seltene Vorkommen der Krankheit in den höchstgelegenen Theilen der Stadt im Gegensatze zum Vorherrschen der Seuche in den am tiefsten gelegenen Strassen mit einem mehr porösen, zudem von faulenden organischen Stoffen imprägnirten Boden. Die Krankheit trat am 1. August auf und zeigte sich am 28. September bereits im Erlöschen; abgesehen vom Militair, war die Zahl der Erkrankungen im weiblichen Geschlecht grösser, als im männlichen. Einer gänzlichen Exemption erfreuten sich die von Gerbern bewohnten, übrigens sehr ungünstig situirten Stadttheile; auch die Metall- (namentlich Kupfer- und Bronce-) Arbeiter blieben auffallend verschont, wie PISSLING glaubt, in Folge der Desinfection der Senkgruben und Abzugskanäle durch die in dieselben hineingelangten metallischen und Säure-Abfälle; überhaupt legt derselbe ein ganz besonderes Gewicht auf die sorglichste Desinfection nicht bloss der Retiraden, Abzugskanäle und Leibschüsseln, sondern — und gewiss mit allem Rechte — jeder einzelnen Dejection. — In allen Fällen, die im Spitale Aufnahme fanden, konnte P. eine ein- bis mehrtägige Diarrh. praemonit. constatiren; in prognostischer Beziehung zeigte sich das Aufwärtsrollen des Bulbus während des Sopors, oder auch ausserhalb desselben, sehr ominös. Zweimal sah er Exanthem, in beiden Fällen mit günstigem Ausgange der Krankheit. Von Nachkrankheiten wurden in 227 Fällen 6mal Parotitis (einmal mit Verjauchung eines Theiles der Drüse) und zwar 3mal mit tödtlichem Ausgange, demnächst mehrere Male Catarrh des mittleren Ohres und einmal hochgradige Furunkulose beobachtet. In therapeutischer Beziehung macht P. auf die sehr günstige Wirkung subcutaner Injectionen von Morph. acet. in der epigastrischen Gegend zur Beseitigung der Beklemmung, Unruhe und des Singultus aufmerksam; niemals sah er Mortification der Haut an der Injectionsstelle.

Einen ungleich grösseren Umfang hat die Epidemie in Brünn erlangt, ohne Zweifel in Folge der massenhaften Einschleppung der Krankheit durch die von derselben ergriffenen preussischen Truppen, unter denen die Cholera gerade in dieser Stadt mörderische Verheerungen angerichtet hat. In der Civilbevölkerung trat die Krankheit Mitte Juli (am 19.) auf und bis zum 25. September waren 2050 Erkrankungsfälle bekannt geworden; von den 1490 in ihrer Wohnung behandelten Kranken waren 730, also 50 pCt. erlegen. — In der inneren Stadt hatten sich drei Infectionsheerde gebildet, von welchen aus die Verbreitung über die Nachbarschaft ausging; ein solcher Heerd umfasste mehrere um die als Lazareth benutzte Realschule gelegene Häuser in dem östlichen, tiefgelegenen Stadttheile, dessen Gesundheitsverhältnisse durch die Ausmündungen der Abzugskanäle beeinträchtigt werden und der auch schon in früheren Cholera-Epidemieen besonders stark gelitten hat; zwei andere Seuchenheerde bildeten sich um das Gymnasium und die technische Schule, welche ebenfalls als Lazarethe benutzt wurden. Bemerkenswerth erscheint, dass alle diese Gegenden in einem muldenförmigen Terrain auf lockerem Boden liegen, und dass das Grundwasser, welches bis gegen Mitte Mai einen sehr hohen Stand gehabt hatte, von da an bis zum Ausbruche der Epidemie um $1\frac{1}{2}'$ gefallen war. In den anderen Stadttheilen kam die Krankheit mehr vereinzelt vor, wiewohl sich auch hier Hausepidemieen entwickelten, die eine Dauer bis zu 10 Tagen hatten; in mehreren derselben wurde der Genuss des Trinkwassers, und, wie es scheint, mit Grund, angeschuldigt. In einem solchen Falle fand man bei der Untersuchung den Brunnen inmitten eines von faulenden organischen Substanzen durchtränkten Erdreichs, in anderen nur einige Fuss von höher gelegenen Senkgruben entfernt angelegt; Verf. führt zum Beweise für die pathogenetische Bedeutung dieses Momentes die Thatsache an, dass mehrere Fabrikarbeiter, welche in cholerafreien, entfernt gelegenen Stadttheilen wohnten, in der Nähe eines jener Häuser aber arbeiteten und ihr Trinkwasser aus dem inficirten Brunnen geholt hatten, an demselben Tage an Cholera erkrankten, und dass, nachdem der Gebrauch jener suspecten Brunnen für culinarische Zwecke untersagt, resp. der Genuss des inficirten Wassers eingestellt war,

die Krankheit in den betreffenden Häusern vollständig erlosch. Wie in früheren Epidemieen, so waren es auch diesmal vorwiegend die unteren Stände, welche das grösste Contingent zur Krankenzahl stellten, nur mit dem Unterschiede, dass die Zahl der ergriffenen Frauen viel grösser, als die der Männer war; die Todtenliste weist 176 Opfer männlichen und 280 weiblichen Geschlechts nach. Unter den Wärterinnen und Aerzten des St. Anna-Spitals, wo 900 schwere Cholerafälle behandelt wurden, ist kein Krankheitsfall vorgekommen. Eine besondere Aufmerksamkeit wurde der Reinigung der mit den Choleradejectionen beschmutzten Leib- und Bettwäsche zugewandt, für welche ausserhalb der Stadt ein eigenes Waschhaus eingerichtet war und welche, bevor sie in die Wäsche kam, einer Desinfection unterworfen wurde – eine Maassregel, deren Wirksamkeit in dem Umstande ausgesprochen ist, dass, trotzdem tausende im höchsten Grade beschmutzter Gegenstände hier gereinigt wurden, keine der mit dieser Arbeit beschäftigten Personen erkrankte, und die daher zur Nachachtung dringend empfohlen werden darf. – In therapeutischer Beziehung macht Beer auf die sehr günstigen Resultate aufmerksam, welche der Gebrauch von Calomel (zu 1–2 Gr. in halbstündigen Dosen), je nach Bedarf mit oder ohne Morphium, und die Anwendung subcutaner Injection von Morphium gegen die Krämpfe und Singultus ergab.

Ueber das Vorherrschen der Cholera in Belgien liegen Mittheilungen von Valerius (32) aus Diekirch, von Borlée (6) aus Lüttich, von Segers (8) aus St. Nicolas und von Kuborn (27) aus Seraing vor. – Valerius, welcher in seinem Berichte gleichzeitig die in der Epidemie 1854 in Arlon, Eischen und Waltzing gemachten Beobachtungen in Betracht zieht, erklärt einzelne exquisite Fälle von Cholera foudroyant beobachtet zu haben; die grösste Zahl der von der Krankheit Ergriffenen war in feuchtgelegenen, schmutzigen, oder Abzugskanäle entbehrenden Strassen und Häusern und vorzugsweise bei Individuen vorgekommen, welche durch Alter, schlechte Nahrung, übermässigen Alkoholgenuss oder andere Excesse heruntergekommen waren. – Borlée bemerkt, dass unter allen von der Seuche heimgesuchten Ortschaften, Lüttich, wie in früheren Epidemien von 1832–1853, so auch, und trotz der grossen Verbesserungen, welche die öffentliche Hygieine inzwischen erfahren hat, diesmal von der Cholera ganz besonders stark gelitten hat.

Die Krankheit trat hier, nachdem die benachbarten Ortschaften Tilleur, Seraing, Hollogne u. A. von ihr decimirt worden waren, am 26. Juni auf und herrschte bis zum 21. September, innerhalb welcher Zeit sie 2511 Individuen (821 Männer, 748 Frauen und 942 Kinder) hinraffte; anfangs vorzugsweise auf die niederen Stände beschränkt, ergriff sie später auch die besitzende Klasse, welche ein verhältnissmässig sehr grosses Contingent zur Todtenzahl gestellt hat. Die Epidemie, über deren Ursprung nichts weiter mitgetheilt wird, deren Entstehen aber in der allgemeinen Verbreitung, welche die Cholera rings um Lüttich gefunden hatte, leicht erklärlich ist, nahm ziemlich gleichzeitig im südlichen, östlichen und nördlichen Theil der Stadt ihren Anfang, während die im Westen und im Centrum der Stadt gelegenen Quartiere erst später ergriffen wurden; es starben im Centrum und in den südlichen Stadttheilen 692, in den westlichen 448, in den nördlichen 665 und in den östlichen 699 Individuen (von 7 Todten ist die Wohnung unbekannt geblieben); leider hat B. es unterlassen, die Bevölkerungsgrössen dieser einzelnen Quartiere anzuführen. —

In einzelnen Fällen trat die Krankheit foudroyant auf, in den bei weitem meisten aber ging dem Anfalle ein mehr oder weniger langes Vorbotenstadium, vor Allem eine Diarrhoea praemonit. vorher, welche sich von einer einfachen Diarrhoe wesentlich dadurch unterscheidet, dass Colik und Tenesmus fehlt, der Kranke sich abgeschlagen fühlt, über Kälte klagt und die Dejectionen ebenso, wie bei entwickelter Cholera, die Krankheitsgifte enthalten, resp. eine Uebertragung zu vermitteln im Stande sind. B. hält dieses Krankheitsgift für einen animalischen oder vegetabilischen Parasiten, sieht in jener prodromalen Diarrhoe, demnächst auch in dem Erbrechen, ein Heilbestreben der Natur, die Krankheitsursache zu entfernen und dringt um so mehr auf eine evakuirende Methode der Behandlung, als sich dieselbe entschieden heilsam bewiesen, der Gebrauch anhaltender Mittel (Opiate u. s. w.) dagegen nichts weniger als günstig gezeigt hat; demnach empfiehlt Verf. im Anfange der Krankheit Ipecacuanha in Dosen von 50–75 centigr. viertelstündlich, bis biliöses Erbrechen erfolgt, gleichzeitig warme Cataplasmen auf den Leib, Senfteige und aromatische Infuse zum Getränk; nach dem Erbrechen unter Umständen Calomel oder Rheum, bis sich die Ausleerungen grünlich färben, dabei vollständige Abstinenz von Nahrungsmitteln und nur bei anhaltender Diarrhoe und Schwäche des Kranken ein Decoct alb. Sydenhami. Ist es zum Choleraanfall gekommen, so wird dasselbe Verfahren eingehalten, nur muss die Ipecacuanha in grösseren Dosen gegeben und daneben Hautreize und namentlich leichte Excitantien, bei heftigen Krämpfen Senfteige oder hypodermatische Injection angewendet werden. Verf. versichert, mit diesem Verfahren sehr günstige Erfolge erzielt zu haben.

Segers hebt in seiner Notiz über das Verhalten der Cholera in St. Nicolas (mit 25,000 Einwohnern) ganz besonders die mit aller Evidenz festgestellte Einschleppung der Krankheit (durch vier Individuen von Roubaix, Brüssel und Doel und vier Kinder aus Termonde, deren Eltern der Cholera erlegen waren), die weitere Uebertragung derselben und den glänzenden Erfolg hervor, der mit strenger Isolirung der ergriffenen Individuen erzielt worden ist, so dass im Ganzen nur etwa dreissig Personen der Seuche erlagen, und darunter nur eine den höheren Ständen angehörige Dame, welche Cholerakranke in ihren Wohnungen besucht hatte.

Kuborn sieht die asiatische und sporadische Cholera nur als verschiedene Grade ein und desselben Krankheitsprozesses an, ist aber von der Uebertragbarkeit der Krankheit überzeugt.

In Seraing trat die Epidemie im Juli auf und raffte von den 23,000 Bewohnern des Ortes bis zum September 586, im October noch 25 bis 30 hin; er selbst hat vom 1. Juli bis 15. October 517 Cholerakranke behandelt, darunter 219 mit Cholerine (resp. solche, die in diesem Stadium in seine Behandlung kamen) mit 5 Todesfällen, 265 mit entwickelter Cholera, von denen 117, und 30 mit Choleratyphoid, von denen 16 erlagen, während

ihm von 3 Fällen der Ausgang der Krankheit unbekannt geblieben ist.

Verf. von denselben Ansichten, wie BORLÉE ausgehend, plaidirt ebenfalls für evakuirende Methode (mit Brechmitteln und Calomel), deren günstige Resultate er an einer Reihe selbst beobachteter Fälle entwickelt und schliesst seine Mittheilungen mit der Erklärung, dass wenn sich die Menschheit der Cholerapräservative enthielte, eine vernünftige Lebensweise beobachtete, zeitig genug einen vernünftigen Arzt konsultirte und die Aerzte von dem Gebrauche des Opium und der Adstringentien bei Behandlung von Cholera-Kranken absähen, sich die Mortalität in dieser bösartigen Krankheit um $\frac{2}{3}$ ihrer Höhe verringern würde.

HOFFMEISTER und RICKARDS (28) berichten in Uebereinstimmung mit JEANS (29), dass der Ursprung der kleinen Epidemie in East und West Cowes (auf der Nordküste der Insel Wight) im August 1866 in vollständiges Dunkel gehüllt ist, die Verbreitung der Krankheit sich anscheinend ganz unabhängig von einer Verschleppung des Krankheitsgiftes, dagegen in der entschiedensten Abhängigkeit von den socialen Verhältnissen der Bevölkerung gezeigt hat, insofern sie ausschliesslich auf den armen Theil derselben beschränkt, resp. in ihrer Genese an den Einfluss schlechter, überfüllter, schmutziger Wohnungen, unzweckmässiger Nahrung, unreinen Trinkwassers u. s. w. gebunden blieb.

Von ausser-europäischen Gebieten findet sich in der Literatur des Jahres 1866 nur eine erwähnenswerthe epidemiologische Mittheilung über Cholera, der Bericht von DAY (30) über das Vorherrschen der Krankheit in Kurnool (Indien) im Juni 1866.

Der Ort mit etwa 30,000 Einwohnern, am Zusammenflusse des Thombudora und Hindrie, auf einer weiten, baumlosen Ebene, an der Heerstrasse zwischen Madras und Hydrabad, 900' über dem Meeresspiegel gelegen, wird fast alljährlich von der Cholera heimgesucht; wie überall in Indien, ist es auch hier die heisse und trockne Jahreszeit (in Kurnool die Monate März bis Juni), in welcher die Krankheit auftritt, während stärkere Regen oder kältere Witterung dem Vorherrschen derselben gewöhnlich ein Ende machen. Es herrscht unter den indischen Aerzten kaum noch ein Zweifel darüber, dass die Krankheit sich durch Uebertragung von Individuum zu Individuum verbreitet, und dass der Krankheitskeim wesentlich in den Dejectionen gesucht werden muss, während andererseits eine gewisse Praedisposition das Gedeihen der Krankheit im Individuum, wie atmosphärische Einflüsse die epidemische Verbreitung derselben fördern. An gewissen Punkten Indiens scheint der Krankheitskeim stets gegenwärtig zu sein, und es bedarf eben nur gewisser äusserer, ihrer Natur nach allerdings noch nicht bekannter Momente, um denselben in Thätigkeit zu versetzen. Ob Kurnool zu diesen Punkten gehört, lässt sich vorläufig nicht entscheiden; frühere Beobachter haben mehrfach darauf hingewiesen, dass die Krankheit daselbst gemeinhin einige Tage nach dem Beginne des Mahorrum-Festes aufzutreten pflegt, zu welchem viele Tausende Muhamedaner in Kurnool zusammenströmen, und dasselbe Verhalten zeigte sich auch in diesem Jahre, indem dem am 17. Mai begonnenen Feste der Ausbruch der Cholera am 23. Mai folgte, allein es bleibt dabei doch dahingestellt, ob es sich hier um eine Einschleppung der Krankheit durch die Fremden handelt, oder ob nicht vielmehr die mit jenem Feste verbundenen Extravaganzen die äussere Veranlassung zum Auftreten der Krankheit (in dem zuvor angedeuteten Sinne) abgaben. In der Zeit vom 23. Mai bis 4. October waren 306 Erkrankungs- und 138 Todesfälle bekannt geworden; anfangs blieb die Krankheit fast nur auf die eingeborne Civilbevölkerung beschränkt, erst vom 23. Juni an kamen Erkrankungen unter den Sepoytruppen, und vom 27. unter den Europäern vor; unter eben diesen erkrankten von 13 Männern 7, von denen 4 starben, von 10 Frauen nur 1, welche genas und die 13 Kinder blieben ganz verschont. Alle diese Krankheitsfälle unter den Europäern kamen innerhalb 4 Tagen vor, die Seuche war unter ihnen eben so schnell erloschen, wie sie plötzlich aufgetreten, und dies, wie der Umstand, dass die Fälle unter den Europäern in mehreren Häusern vereinzelt blieben, während von der eingebornen Dienerschaft nicht wenige erkrankten und erlagen, und die Krankheit trotz der innigen Berührungspunkte der Individuen unter einander und mit den Kranken keine weitere Verbreitung erlangte, führt den Verf. zu der Ansicht, dass die Krankheitsgenese wesentlich auf atmosphärische Einflüsse zurückgeführt werden muss.

Neben den hier besprochenen epidemiologischen Mittheilungen liegen eine Reihe, zum Theil sehr werthvoller Hospitalberichte aus der Choleraepidemie der Jahre 1865 und 1866 vor.

Zu diesen zählen zunächst die sich ihrem Inhalte nach gegenseitig ergänzenden Berichte von MESNET (32) und DECORI (33) über die Epidemie des Jahres 1865 im Hôpital St. Antoine in Paris, von denen der Erstgenannte speciell die auf der Männerstation gemachten Beobachtungen, der Zweite die auf der unter Leitung von BOUCHER stehenden Frauenstation gesammelten Erfahrungen mittheilt und gleichzeitig mit Benutzung des MESNET'schen Berichtes allgemeinere Daten über das Verhalten der Krankheit in der genannten Krankenanstalt giebt.

Die Cholera trat Ende September im Departement Seine auf, die ersten Krankheitsfälle kamen, wie Decori berichtet, am 2. October in das Hospital; von da an stieg die Zahl der täglich aufgenommenen Kranken bis zum 14. October (30) und nahm von da an bis zum November wieder allmählig ab: im Ganzen kamen in diesen beiden Monaten 407 Fälle (darunter 28 im Krankenhause selbst entwickelte) zur Behandlung, von denen 173 mit Tode endeten; diese Zahlen sind insofern von Interesse, als das Hospital im Centrum eines der bevölkertsten Quartiere der Stadt, im Faubourg St. Antoine, zwischen dem Hospital St. Louis nnd der Pitié liegt, und jene Zahl also die Masse der nicht im Hause behandelten Cholerakranken aus jenem grossen Terrain repräsentirt, welches die Quartiers Popincourt, Faubourg, St. Antoine, Charonne, Montreuil, Berry und Vincennes umfasst. Die aufgenommenen Cholerakranken wurden im Hospitale auf's Strengste von den anderen Kranken isolirt und, wie es scheint, mit günstigem Erfolge; das Personal des Hospitals zählte 30 geistliche Krankenpflegerinnen, 8 Aerzte und Chirurgen, 10 Internes, 8 Eleven der Pharmacie, 45 Externes, 20 Verwaltungsbeamte und 200 Krankenwärter, in Summa 321, dazu kommen 500—600 Kranke, im Ganzen also 800—900 der Infection ausgesetzte Individuen: von diesen erkrankten an Cholera eine geistliche Krankenpflegerin, die auf der männlichen Cholera-Abtheilung beschäftigt war, sieben Internes und zwar sechs an Diarrhoe, allgemeinem Unwohlsein und Schwindel, einer an Cholerine, sieben Externes, von denen 2 erlagen, zwei Aufwärterinnen, von denen eine starb, und ein kräftiger Krankenwärter, der einem foudroyanten Anfall erlag, dazu kamen 28 Erkrankungsfälle unter den Kranken, im Ganzen also 46 Individuen, welche der Infection erlagen.

Die vom Verf. bezüglich der Umstände, unter welchen die aufgenommenen Kranken ihren Mittheilungen nach erkrankt waren, so wie bezüglich der Verhältnisse, unter welchen die Infektion im Krankenhause erfolgte, festgestellten Thatsachen lassen ihn an der contagiösen Natur der Krankheit kaum zweifeln. — Mit Uebergehung der von D. mitgetheilten statistischen Daten über die Geschlechts-, Alters- und Beschäftigungsverhältnisse der Erkrankten (die eben gar keinen Werth haben, da die Bevölkerungsgrössen, aus welchen sie stammen, unbekannt sind) ist die verhältnissmässig grosse Zahl von Schwangeren (unter 148 Frauen 14) und Säugenden (11) hervorzuheben; D. glaubt hieraus auf eine, durch diese physiologische Momente bedingte, Prädisposition schliessen zu dürfen; dasselbe gilt von den Lungenschwindsüchtigen, indem nicht bloss zahlreiche an Cholera erkrankte Phthisiker von aussen Aufnahme fanden, sondern auch unter den im Hospitale selbst erkrankten 28 Individuen 6 Tuberkulöse (4 Männer und 2 Frauen) waren. In einer ungewöhnlichen Häufigkeit suchten zur Zeit der Epidemie im Hospital Individuen Hülfe, welche ohne irgend eine Veranlassung längere oder kürzere Zeit an den bekannten Prodromalerscheinungen (Durchfall ohne Colikschmerzen, Gastricismus u. s. w. litten); ein Emeticum aus Ipecacuanha, dem man unter Umständen den Gebrauch von Opiaten und Adstringentien folgen liess, genügte, diese Zufälle zu beseitigen. In den meisten ($\frac{2}{3}$) Fällen entwickelter Cholera, welche im Hospitale Aufnahme fanden, waren solche Erscheinungen dem Anfalle vorausgegangen, äusserst selten waren Fälle wirklicher Chol. foudroyant; gewöhnlich betrug die Dauer der Diarrhoea praemont. 2—4, zuweilen selbst 6 Tage, in 4 Fällen dagegen nur 24 Stunden. —

Eine sehr ungünstige Erscheinung im Krankheitsanfalle (Stad. algid.) war Aufhören des Erbrechens und der Darmentleerungen; gemeinhin handelte es sich unter solchen Umständen um einen paralytischen Zustand, indem die untersuchende Hand das Transsudat im Darme massenhaft angesammelt, nachzuweisen vermochte. —

In einer grossen Zahl von Fällen waren die Herztöne, und zwar besonders häufig der erste Ton, zuweilen auch beide, von einem blasenden Geräusche begleitet, nicht selten ganz verdeckt, das am deutlichsten an der Herzbasis gehört wurde und mit dem Eintritt des Reaktionsstadiums sich verlor; die Krämpfe fehlten zuweilen gänzlich, nur ausnahmsweise waren sie verbreitet und sehr heftig; Singultus kam im Ganzen 22 Mal, unter den Frauen allein 12 Mal vor, einmal bildete derselbe eine der ersten Erscheinungen des Anfalles. Sehr selten waren (im Stad. algid. und asphyctic.) Störungen der Intelligenz und zwar in Form leichter oder heftiger Delirien; eine Frau hatte Gesichtshallucinationen, eine andere einen epileptiformen Anfall. In dem nach dem Anfalle gelassenen Urin vermochte man stets blauen Farbstoff (Indigoblau) nachzuweisen, dessen Anwesenheit sich während des Stadiums der Reaction allmählig verlor; Zucker wurde im Harne niemals gefunden. — Bei den von der Cholera befallenen Wöchnerinnen dauerte die Milchsekretion während des Anfalles unverändert fort, ebenso erlitt bei den während der Menstruation erkrankten Individuen der Blutfluss keine Störung, zuweilen schien er etwas vermindert; Abort erfolgte bei der kleineren Zahl der von der Krankheit ergriffenen Schwangeren. — Im Stad. react. trat bei 6 Kranken leichtes Nasenbluten (mit günstigem Ausgange) ein; bei einem Drittel sämmtlicher Kranken nahm dieses Stadium den typhoiden, bei einigen (vergl. hierzu MESNET) einen meningitischen Charakter an. — Die Dauer der Rekonvalescenz war in den meisten Fällen eine sehr kurze; nur nach besonders schweren Fällen zog sie sich über 7 Tage hinaus; zuweilen auch wurde sie durch fortbestehende gastrische Affektionen (Erbrechen oder Diarrhoe) protrahirt. Bei 6 Kranken (4 Frauen und 2 Männern) bildeten sich in der Rekonvalescenz Contrakturen der Extremitäten, einige Male nachweisbar in Folge von Erkältung, einmal, wie es scheint, im Zusammenhang mit kongestivem Zustande der Rückenmarkshäute; bei einer der von Contraktur befallenen Frauen beobachtete man gleichzeitig Röthe und Geschwulst der Metacarpo-phalangeal-Gelenke, bei allen vier Frauen ein Exanthem in Form von Urticaria und zusammenfliessende, maserartige Flecke; drei von diesen genasen, die eine erlag, nachdem die Contrakturen plötzlich nachgelassen hatten, unter Cerebralerscheinungen. In 2 Fällen trat in der Convalescenz Herpes labialis, in zwei andern voluminöse Abscessbildung ein (vergl. MESNET).

Von den im Hospital St. Antoine behandelten 407 Cholerkranken erlagen 188 (46 %.); bei den Frauen gestaltete sich das Mortalitätsverhältniss ungünstiger als bei den Männern, wie 49:42, am ungünstigsten stets in den höheren Altersklassen, und in den Fällen von Ch. foudroyant mit rapider Aufeinanderfolge der Zufälle; ebenso gaben die Heftigkeit und allgemeine Verbreitung der Krämpfe, plötzliches Aufhören der Ausleerungen, und das Auftreten von nervösen Zufällen, besonders Delirien im Stad. algid. eine schlechte Prognose. Die drei während der Menstruation erkrankten Frauen hatten einen schweren Anfall, und erlagen im Stad. algid., während von 13 Individuen, bei denen sich die Menstruation während des Anfalles entwickelte, 12 genasen; von 12 säugenden Frauen genasen 9, darunter eine Wöchnerin, die 5 Tage vor dem Anfalle geboren hatte, von 14 Schwangeren dagegen erlagen 10 (und zwar vorzugsweise solche, bei welchen die Schwangerschaft schon weiter vorgeschritten war); nur bei 3 der Schwangeren trat Abort ein, zweimal mit tödtlichem Ausgange. (In einem der Berliner Cholerahospitäler erlagen nach dem Berichte von BAGINSKY (82) unter 23 von Cholera befallenen Schwangeren 14, von denen 6 zuvor abortirt hatten; von den Genesenen 9 hatten 4 abortirt. In der grösseren Zahl der Fälle war die Wehenthätigkeit verlangsamt und schwach, in anderen aber durchaus kräftig.) Auf das Eintreten der Menstruation schien der Choleraanfall ganz ohne Einfluss zu sein; 3 mal erschien dieselbe im Stad. algid., 7 mal bei normaler Gestaltung der Reaktion, 3 mal

während des typhoiden Stadiums. Die Milchsekretion dauerte, wie bemerkt, während des ganzen Kranheitsverlaufes, vielleicht in etwas vermindertem Grade, fort.

Die Necroscopie zeigte die bekannten Erscheinungen; in einem Falle, in welchem sich im Stad. der Rekonvalescenz die oben erwähnten Contrakturen der Extremitäten ohne Röthung oder Geschwulst der Gelenke, mit leichtem Oedem der Unterschenkel entwickelt hatten, und der Tod plötzlich unter heftigen nervösen Zufällen (äusserste Dyspnoe, tiefes Koma, sehr erweiterte Papillen, brennend heisse Haut, kleiner, sehr häufiger Puls, klonische Krämpfe der Gesichtsmuskeln) eintrat, fand man im Gewebe der Pia, besonders in der Occipitalgegend beider Hemisphären, kleine Blutextravasate, welche inselförmig, aber so dicht an einander gedrängt standen, dass die Oberfläche des Gehirns in sehr ausgedehnten Plaques lebhaft geröthet erschien; nach einem Einschnitte in die Arachnoidea über denselben vermochte man das Extravasat mit einem Wasserstrahle vollkommen auszuwaschen. Nirgends adhärirte die Pia der Hirnsubstenz, auf dem Boden des vierten Ventrikels zeigten sich hirsekorngrosse Ecchymosen, die Basis des Gehirns an der Oberfläche, wie in der Tiefe normal; an der Spitze der rechten Lunge mehrere feste Tuberkel, die Schleimhaut des Oesophagus lebhaft geröthet, im unteren Theile mit einer kroupösen, ziemlich fest adhärirenden Membran bedeckt; die Schleimhaut des Magens in der Gegend der grossen Curvatur stark ecchymosirt, ebenso kleine Ecchymosen im Darme, die Nieren blutreich, die mesenterischen Drüsen geröthet und geschwellt.

Bezüglich der Erfolge, welche mit den auf den verschiedenen Stationen des Hôpital St. Antoine eingeschlagenen Behandlungsmethoden erzielt worden sind, bemerkt Verf., dass sich bei Cholerine der Gebrauch der Ipecacuanha, als Emeticum, entschieden günstig gezeigt hat; sehr häufig wurde dasselbe wiederholt, und darnach von Boucher eine Dose Sedlitzwasser verordnet. Gewöhnlich kamen gleichzeitig Opiate, Bismuth. nitr., leichte Getränke in Anwendung, und bei strenger Diät verliefen die Fälle, mit Ausnahme eines, durchaus günstig. Im Stad. algid. wurden Waschungen mit kaltem Wasser und sorgliche Einwickelungen in wollene Decken mit gutem Erfolge angewendet; zuweilen musste, wenn Erwärmung nicht eintrat, die Abreibung und Einwickelung wiederholt werden (über die von Mesnet benutzten Senfbäder später das Nähere), daneben wurden innerlich aromatische Getränke und leichte Reizmittel (Ammon. acet., von Richard auch Kalichlorür in Dosen von 8 gramm.), unter Umständen ein Emeticum, alcoholische Getränke aber mit Vorsicht gegeben; bei beginnender, aber unvollkommen entwickelter Reaktion wurde in einigen Fällen Chinin (innerlich zu 0,75 – 1 grmm., oder in hypodermatischer Injektion zu 0,4 grmm.) mit Erfolg angewendet. Bei heftiger Reaktion Schröpfköpfe längs der Wirbelsäule, unter Umständen auch ein Aderlass, und bei Cerebralerscheinungen ableitende Mittel an die unteren Extremitäten und Blutentziehungen, bei typhoider Gestaltung der Reaktion ebenfalls Blutentziehungen und Revulsiva (wie D. gesteht, mit sehr zweifelhaftem Erfolge), während Richard einer tonisirend-reizenden Behandlung (mit Wein, Extr. Chinae u. s. w.) den Vorzug gab. Gegen hartnäckiges Erbrechen und Singultus wurde der elektrische Strom (in der Magengegend applicirt) zuweilen mit Erfolg versucht.

Mesnet, dessen Bericht sich, wie bemerkt, auf die unter seiner Leitung stehende Männerabtheilung bezieht, macht zunächst darauf aufmerksam, dass unter den von ihm behandelten 213 Cholerakranken, abgesehen von solchen Individuen, die gelegentlich mit Kupfer zu thun hatten, 8 Arbeiter waren, die sich dauernd und anhaltend mit Kupfer beschäftigten, und von denen 5 starben, ein Beweis, dass es mit der von Burq so nachdrücklich behaupteten Immunität der Kupferarbeiter von Cholera jedenfalls nicht weit her ist. – Diarrhoea praemonit. von mehr oder weniger langer, oft allerdings sehr kurzer Dauer, konnte M. in jenen 213 Fällen 140 mal konstatiren; das erste charakteristische Symptom des Anfalles waren Krämpfe, deren Heftigkeit und Allgemeinheit in einem bestimmten Falle überhaupt den Maassstab für die Beurtheilung der Schwere desselben abgiebt (?), die übrigens, wie M. gesteht, selbst in sehr heftigen Fällen zuweilen ganz gefehlt haben. – Die Behandlung, welche M. bei Cholerine und im Anfange des Anfalles einschlug, war die zuvor von Decori beschriebene; bei vollkommener Entwickelung des Stad. algid. wandte er (und wie er sagt, mit sehr günstigem Erfolge) einige Minuten fortgesetzte Reibungen der Haut mit darauf folgenden Senfbädern an, in welchen die Kranken 20 – 30 Minuten blieben; das Verfahren wurde 2 – 3 mal im Tage wiederholt, und M. nimmt keinen Anstand, dasselbe dringend zur Nachahmung zu empfehlen; innerlich wurden dabei Reizmittel, Alcoholica aber, wie schon oben angeführt, nur mit grosser Vorsicht gegeben. Am interessantesten in dem Berichte von Mesnet sind einige von ihm über den Verlauf des Stad. react. gemachte Beobachtungen; bei normaler Entwickelung desselben beobachtete er bei mehreren Gewohnheitssäufern, welche ohne Spuren einer Alkoholintoxikation ins Hospital gekommen waren, plötzlich das Auftreten von Delirium tremens, übrigens mit günstigem Ausgange; 26 Kranke erlagen im Zustande einer mangelhaft entwickelten Reaktion, und gerade in solchen Fällen glaubt M. von dem Gebrauche von Reizmitteln, demnächst von Anwendung eines Emeticums (aus Ipecacuanha) günstige Erfolge gesehen zu haben. In einem derartigen Falle entschied sich die Krankheit wahrhaft kritisch durch das Auftreten grosser Abscesse, die sich am 7. Tage der Krankheit bei kaum angedeuteter Reaktion am Winkel des Unterkiefers und an der Hüfte, in der Gegend des grossen Trochanter entwickelten, und nach Eröffnung eine enorme Masse Eiters entleerten, worauf unmittelbar darnach ein auffallender Nachlass der Krankheitserscheinungen, und schnelle Genesung eintrat. – Von 11 Fällen, in denen die Reaktionsperiode den typhoiden Charakter trug, endeten 6 mit Tode; M. glaubt, von dem Gebrauche von Chinin (0,75 – 1 gramm. in 24 Stunden gereicht) günstige Er-

folge gesehen zu haben. Von den Genesenen hatten zwei Nasenbluten, das mässig war, sich aber einige Male wiederholte, und nach dem die Heftigkeit der Erscheinungen sich so mässigte, dass M. demselben die Bedeutung einer Krise beizulegen geneigt ist; bei einem anderen der Genesenen entwickelte sich ein Impetigoartiges Exanthem, welches sich sehr reichlich über die unteren Extremitäten, die Hüfte und den Bauch verbreitete, und dem sich einige Tage später 15–20 kleine, zwischen den einzelnen Impetigobläschen gruppirte Abscesse hinzugesellten; in einem dritten Falle trat eine kritische Parotisgeschwulst auf. – Auch in einem der tödtlich abgelaufenen Fälle fand man post mortem eine beginnende Parotitis mit eitriger Infiltration des Gewebes.

Eine der gefährlichsten Gestaltungen des Choleraprocesses bildet das Reactionstadium mit meningitischem Charakter; von sechs derartigen Kranken erlagen vier. Bei allen hatte sich die Reaction anfangs normal entwickelt, alsbald Unregelmässigkeit in den Erscheinungen, Kopfschmerz, geröthetes Gesicht, injicirte Conjunctiva, trockne Zunge, heftige Delirien, Sehnenhüpfen, Contractur und Verziehung der Pupille, Trismus, Rückbeugung des Nackens; in zwei dieser Fälle hatte sich schon im Stad. algid. eine über die ganze Oberfläche des Körpers verbreitete Anästhesie bemerklich gemacht. Bei der Section fanden sich die an der Oberfläche des Hirns verlaufenden Venen mässig blutreich, die Oberfläche des Gehirns etwas trocken und klebrig, die Cerebrospinalflüssigkeit wenig vermindert, aber klar und normal gefärbt, die Pia nicht ödematös, das Gehirn in seiner Consistenz normal, etwas blutreich, an einzelnen Stellen der Hirnwindungen feine Gefässnetze, kleine röthliche Flecke bildend, unter denen die graue Substanz in ihrer oberflächlichen Schicht etwas geröthet und vielleicht etwas weicher, als im normalen Zustande erschien, die Ventrikel vollkommen normal. Einmal fand sich exquisite Meningitis: die Pia bedeutend verdickt, getrübt, an einzelnen Stellen von perlmutterartigem Aussehen, längs der grossen Gefässe, besonders gegen die Fossa Sylvii zu, fibrinöse Exsudate. – Einer dieser Kranken wurde, nachdem ihm wegen Gehirnreizung Schröpfköpfe und zwar mit entschiedenem Erfolge gesetzt worden waren, plötzlich von wüthenden Delirien ergriffen, in welchen er Selbstmordversuche anstellte, indem er sich mit dem Uringlase heftige Schläge gegen den Kopf versetzte und denen, die ihm in den Arm fielen, erklärte, er wolle sich tödten; in Folge der bedeutenden Verletzungen, die er sich am Kopfe zugefügt (an einzelnen Stellen war der Knochen entblösst) trat Erysipelas auf, der Kranke wurde komatös und erlag. Bei der Section fand sich bis auf Blutreichthum der Hirnsubstanz nichts abnormes; Mesnet erklärt, dass dieser Kranke vor dem Choleraanfall nie an Geistesstörung gelitten hatte, ebensowenig dem Trunke ergeben gewesen war. –

Unter den besonderen Zufällen, die im Stad. der Convalescenz von Ch. auftraten, hebt M. anhaltende Ausleerungen (Diarrhöe und Erbrechen) als eine an sich nicht gefährliche, aber schwächende Erscheinung, die übrigens auf den Gebrauch von Opium mit Bismuth gewöhnlich bald nachliess, ferner ein Gefühl von Schmerz oder Spannung in der Magengegend, das sich besonders Morgens und Abends fühlbar macht, von einer ungenügenden Secretion des Magensaftes abhängig erschien und dem Gebrauche von Pepsin (zu 1–1,5 grm. pro dosi) wich, und endlich das so beschwerliche Schluchzen hervor, gegen welches, wie schon von D. bemerkt, die electrische Behandlung sich wirksam bewies.

Aus dem Hôpital Lariboisière in Paris liegen die Berichte von Langronne (34) und Stoufflet (35) vor. – In den Mittheilungen des Erstgenannten findet sich zunächst die beachtenswerthe Thatsache erwähnt, dass in Folge der enormen Trockenheit während des Sommers 1865 in Paris ein so bedeutender Wassermangel entstanden war, dass eine ausreichende Spülung der Abzugskanäle nicht effectuirt werden konnte; in Folge dessen entwickelten sich stinkende Effluvien, die einzelne Theile der Stadt, namentlich St. Denis, Épinay und die übrigen zwischen St. Denis und Argenteuil an dem Ufer der Seine gelegenen Quartiere verpesteten, welche in der That mit die ersten Choleraheerde bildeten. – Etwa 2–3 Wochen vor Auftreten der Cholera kamen in dem genannten Hospitale eine auffallend grosse Zahl gastrischer Affectionen und Diarrhoen, sowohl bei gesunden, als auch bei anderweitig erkrankten Individuen zur Beobachtung; dagegen vermochte L. unter 106 Cholerakranken nur bei 49 eine dem Anfalle vorhergehende Diarrhoe mit Sicherheit zu constatiren; zuweilen macht diese sogenannte Diarrhoea praemonitoria wiederholte Anfälle, deren einer dann zur vollen Entwickelung einer dann meist sehr bösartig verlaufenden Cholera führt. – In einzelnen Fällen fand L. die Entleerungen im Stad. algid. gallig, in andern weinhefenartig (wie bei Dysenterischen) gefärbt; niemals sah er einen Fall von Cholera sicca. Auch das Erbrochene zeigte in nicht wenigen Fällen während des ganzen Stad. algid. eine galligte Färbung. In 102 von L. beobachteten Fällen fehlten Krämpfe 28 Mal ganz, 26 Mal waren sie sehr mässig und nur in 15 Fällen sehr heftig. Fünf Versuchsreihen über den Gehalt der exspirirten Luft im Stad. algid. gaben folgende Resultate:

Normales Verhalten auf 100 Cubik-Centimeter exspirirter Luft			16,3	O	4,3	CO_2
I. Fall	am 13. October		17	-	3,0	-
	14. -	Tag des Todes	18	-	2	-
II. -	19. -		18	-	2	-
	20. -	beginnende Reaction	18,5	-	1,5	-
III. -	22. -	mässige Algidität	16,5	-	3,5	-
	23. -	vollkommene Reaction	17	-	3,0	-
IV. -	23. -	sehr acutes Auftreten der Cholera bei einer Wöchnerin	16	-	4	-
	24. -	Stad. algid.	17,5	-	2,5	-
V. -	25. -	foudroyanter Fall bei einem Typhoid-Reconvalescenten	18,5	-	1,5	-

V. Fall am 26. Octbr. Stad. algid. . 17,0 O 3,0 CO_2
27. - unvollkommene
Reaction . . 16,5 - 3,5 -

Bei üblem Ausgange im Stad. asphyct. hören Erbrechen und Diarrhoe gewöhnlich auf; in einzelnen Fällen sah L. sparsame, grünlich gefärbte, sehr stinkende Darmentleerungen. – Im Stad. react. wurde 4mal Gesichtsrothlauf, 2mal ein roseolaartiges, 1mal ein papulöses Exanthem und 2mal Urticaria beobachtet; von diesen 9 Kranken genasen 7 und 2 erlagen; einer derselben noch im Stad. react., der andere an später aufgetretenem Lungenbrand. In dem bei beginnender Reaction entleerten Harn fand man in 15 Fällen 9mal Spuren von Zucker, die jedoch mit fortschreitender Reaction und Freiwerden der Respiration schwanden. Auffallend häufig nahm das Stad. react. einen typhoiden Charakter an; das in demselben zuweilen auftretende Nasenbluten fand L. (im Gegensatze zu den von Mesnet und Decori mitgetheilten Beobachtungen) niemals von kritischer Bedeutung, vielmehr als Ausdruck von Gehirncongestionen. –

Von den 120 von L. beobachteten Fällen betrafen 63 Frauen und 57 Männer; von diesen starben 67, und zwar 42 Frauen und 25 Männer, so dass die Mortalität unter jenen 66,6 %, unter diesen dagegen nur 44 % betrug. Die 34 mit Cholerine aufgenommenen Kranken genasen sämmtlich; von 14 Fällen, die mit mässig entwickelter Cholera ins Hospital kamen, endeten nur zwei mit Tode; 39 im Stad. asphyct. aufgenommene erlagen sämmtlich, ebenso 5, bei welchen sich eine unvollkommne Reaction entwickelt hatte; von 28 in das Stad. react. getretenen genasen nur 6, während 17 unter den Erscheinungen der Adynamie, 4 unter Gehirnerscheinungen und 4 (Männer) an Lungenbrand zu Grunde gingen.

Von 7 Frauen, welche bald nach der Entbindung von Cholera ergriffen wurden, starben 5, während 2 im siebenten Monate Schwangere, nachdem Abort erfolgt war, genasen. – Die Behandlung der Kranken war in diesem Hospital genau dieselbe, wie die von Mesnet und Boucher im Hôpital St. Antoine befolgte; auch L. spricht mit grosser Befriedigung von den mit Brechmitteln im Anfange der Krankheit erzielten Resultaten.

Eine besondere Beachtung verdient die Schrift von Stoufflet, der sich die Aufgabe gestellt hatte, an sämmtlichen, vom 17. Septbr. bis 5. Januar in das Hôpital Lariboisière aufgenommenen 524 Kranken eine Reihe aetiologisch wichtiger Fragen zu erörtern und sich nicht bloss begnügt hat, die Kranken selbst darauf hin zu examiniren, sondern sich auch der überaus grossen Mühe unterzogen hat, derartige Nachforschungen auch bei Angehörigen der Erkrankten, resp. in ihren früheren Wohnungen anzustellen – eine gewiss in hohem Grade dankenswerthe Arbeit, deren Resultate leider, und wie zu erwarten, nicht entfernt in einem Verhältnisse zu der auf dieselben verwandten Mühe stehen.

Nach der vom Verf. mitgetheilten Krankheitsstatistik waren von dem in dem Hospitale an Cholera behandelten 524 Kranken 461 (260 Männer, 201 Frauen) von aussen aufgenommen und 63 (15 Männer und 48 Frauen) im Hause selbst erkrankt; von jener Gesammtzahl erlagen 258, d. h. 49 %, und zwar 118 Männer (42,9 %) und 140 Frauen (56 %); das ungünstigste Sterblichkeitsverhältniss (60 % und darüber) ergaben die höheren Altersklassen. Der Tod erfolgte fast in allen Fällen innerhalb der ersten 5 Tage der Krankheit, vorwiegend häufig am ersten und zweiten Tage, indem von jenen 258 tödtlichen Fällen 58 am ersten, 66 am zweiten, 21 am dritten, 19 am vierten, 22 am fünften endeten, und nur 25 sich über jenen Termin hinauszogen. Die Genesung trat zwischen dem sechsten und sechszehnten Tage ein, nur ausnahmsweise (in 36 Fällen) verzögerte sie sich über den 16. bis zum 44. Tage, und zwar in Folge mannigfacher Nachkrankheiten oder leichter Recidive oder endlich in Folge von Combinationen der Cholera mit andern Krankheiten (Blattern, Rheumatismus, Typhoid u. a.).

Eine Untersuchung der Frage über wiederholtes Erkranken eines Individuums an Cholera in derselben oder mehreren auf einander folgenden Epidemieen führte zu dem Resultate, dass von 16 Individuen 11 zweimal, 3 dreimal und 2 viermal an vollkommen entwickelter Cholera gelitten hatten.

Bezüglich der Frage nach der Krankheitsverbreitung durch Uebertragung vermochte S. nachzuweisen, dass in 133 Krankheitsfällen die betreffenden Individuen in unmittelbarer Berührung mit an Cholera Erkrankten gewesen waren, dass aber in nahe derselben Zahl der Fälle dieser Modus der Krankheitsgenese nicht stattgehabt hatte; ein Schluss lässt sich hieraus selbstredend nicht ziehen, zumal bei einer grossen Zahl von Kranken die näheren Beziehungen aus der Vergangenheit nicht zu ermitteln waren.

Betreffs des Gesundheitszustandes, in welchem die Ergriffenen vor ihrer Erkrankung an Cholera sich befanden, und des Einflusses, den derselbe auf den Verlauf und Ausgang der Cholera äusserte, fand S.

1) 21 Individuen, die im Verlaufe akuter Krankheiten von der Cholera ergriffen waren, und von denen 11 (1 mit Diphtherie, 1 mit Bronchitis, 1 mit Pleuritis, 2 mit Typhoid, 4 mit akutem Tripper und 2 mit Blattern) erlagen, während 10 (1 mit einfacher Angina, 2 mit Bronchitis, 3 mit akutem Gelenkrheumatismus, 1 mit Ruhr, u. s. w.) genasen;

2) 52 Individuen, die zur Zeit ihrer Erkrankung an Cholera an chronischen Krankheiten litten, darunter 13 Schwindsüchtige mit 6 Todten, 10 chronische Catarrhe mit 4 Todten, 10 an Herzkrankheit Leidende mit 5 Todten, 2 Emphysematiker, 1 mit Morb, Brightii, 1 Epileptiker, 1 mit traumatischer Paralyse und 1 mit Febr. intermitt., die sämmtlich genasen, 2 Steinkranke mit 1 Todten, 4 an Uterinalleiden kranke Frauen, die sämmtlich erlagen, ebenso eine Frau mit Brustkrebs, 3 Individuen mit chronischer Diarrhoe, 1 an Harnkrankheit leidendes Individuum und 2 mit nicht näher bezeichneten chronischen Leiden Behaftete;

3) 25 Individuen, die häufig an Gastrointestinal-Affectionen (Dyspepsie, Diarrhoe u. s. w.) gelitten hatten, und von denen 13 der Cholera erlagen;

4) 86 Gewohnheitssäufer (57 Männer und 29 Frauen), von denen 50 (32 Männer und 18 Frauen) hingerafft wurden;

5) 33 Fälle (mit 14 Todten), in welchen die Kranken im bittersten Elende gelebt hatten;

6) 20 Fälle, wo der Erkrankung an Cholera sehr heftige Gemüthsbewegungen voraufgegangen waren;

7) 18 Fälle von Schwangern, die an Cholera erkrankten und von denen 10 erlagen;

8) 13 Frauen im Wochenbette (zwischen dem 2.–8. Tage nach der Entbindung) mit 9 Todten.

In den 461 Cholerafällen, welche von aussen in das Hospital kamen, hatte die Diarrhoe praemonit. 159mal ganz gefehlt oder nicht länger als 12 Stunden gewährt, während von den 63 im Hause selbst an Cholera Erkrankten 29 plötzlich erkrankt waren und 3 vor dem Anfalle an einer in Folge genommener Laxanzen entstandenen Diarrhoe litten; demnach hat die sogenannte Diarrhoea praemonitor. bei 524 Kranken 191mal, d. h. in 4/11 der Fälle gefehlt.

Von den 258 Gestorbenen sind 164 (d. h. 64 pCt.) im Stad. algid. und 94 im Stad. reactionis (und zwar 49 unter typhoiden, 27 unter cerebralen Erscheinungen und 18 bei unvollständig entwickelter Reaction) erlegen. Die Dauer der Reconvalescenz betrug im Durchschnitte bei den Männern 8—15, bei den Frauen 15—30 Tage. — Die von Burq behauptete Immunität der Kupferarbeiter von Cholera hat auch an den im Hôpital Lariboisière gemachten Erfahrungen keine Bestätigung gefunden. —

Die von LIGNEROLLES (36) mitgetheilten Beobachtungen über Cholera im Jahre 1866 aus dem Hospital St. Louis, vor Allem die Verbreitung, welche die Krankheit auf der Abtheilung des Dr. HARDY unter den Wöchnerinnen und Neugebornen nach Einschleppung eines Cholerafalles fand, sprechen in hohem Grade für die Uebertragbarkeit der Krankheit. Von 37 in das Hospital aufgenommenen Fällen entwickelter Cholera endeten 12 mit Tode, darunter allerdings 6, welche bereits vollkommen asphyktisch eingebracht wurden. In 45 Fällen konnte 15 Mal eine Diorrhoea praemonitoria constatirt werden, 18 Mal trat die Krankheit sogleich in Form von Cholerine auf; sämmtliche von der Krankheit ergriffene Schwangere abortirten, während in einem Falle eine Metrorrhagie, in einem andern reichliches Nasenbluten nicht ohne Einfluss auf den günstigen Verlauf des Leidens gewesen zu sein schien. Nur in einem Falle wurde Exanthem beobachtet, das sich in Gestalt von Masern über den ganzen Körper verbreitete; in dem ersten, während der Reaction auftretenden Harne fand man fast konstant blauen Farbstoff. Die Behandlung der Krankheit war hier dieselbe, wie in den zuvor besprochenen Hospitälern.

FERNET (37) berichtet über die Beobachtungen, welche er in der unter Leitung von BARTHEZ stehenden Abtheilung des Hôpital St. Eugénie an 37 an Cholera erkrankten Kindern (Mädchen) gemacht hat.

In ätiologischer Beziehung hebt er hervor, dass sämmtliche in's Spital aufgenommene Kranke im grössten Elende gelebt, zum Theil schon Tage lang zuvor an Diarrhoe gelitten hatten, und dass die Hälfte derselben aus Häusern kam, in welchen bereits mehrere Individuen an Cholera erkrankt waren. Von jenen 37 Fällen gestalteten sich 19 als Cholerine, die bei der ausleerenden Methode (Emeticum, bei reichlicher Diarrhoe, Auftreibung des Leibes etc. ein Salzpurgans) oder bei nicht sehr reichlichen Ausleerungen mit Opiaten, Bismuth. nitr. oder anderen Adstringentien behandelt, sämmtich in wenigen (2—4) Tagen mit Genesung endeten. — Von den übrigen 28 entwickelten Cholerafällen verliefen 18 tödtlich, darunter allerdings 12, die bereits vollständig asphyktisch in's Hospital gebracht wurden.

Bei Kindern im Alter bis zu 2 Jahren zeigte die Krankheit, worauf BARTHEZ ausdrücklich aufmerksam machte, vollständig das Bild der Cholera infant. sporadica, so dass niemals die Erscheinungen der Cyanose, Pulslosigkeit, Krämpfe u. s. w. in voller Entwickelung zur Beobachtung kamen, während die Krankheit darum nicht weniger ungünstig verlief, indem von 9 so jungen Kindern nur 2 genasen. Von 19 Fällen bei Kindern im Alter von 2 – 15 Jahren endeten 11 tödtlich und zwar 6 im Stad. asphyct., 5 in der Reaction. Bei diesen älteren Kindern verlief die Krankheit ganz so wie bei Erwachsenen; auffallend war das vollständige Fehlen der Krämpfe, welche in dieser Epidemie aber auch bei erwachsenen Individuen seltener gewesen sein sollen. Das Reactionsstadium nahm in 6 Fällen einen schwereren Charakter an, 2 Mal trat es unter typhoiden, 2 Mal unter komatösen und 2 Mal unter konvulsiven Erscheinungen auf; der eine, glücklich verlaufene Fall, der ein 8jähriges Kind betraf, gehörte der ersten Form an; äussere Reizmittel, neben dem Gebrauche von Chinin und Kaffee, scheinen in diesem Falle genützt zu haben.

MARROTTE (38) beobachtete die Cholera im Jahre 1866 auf der Abtheilung St. Benjamin in der Pitié; es wurden hier vom 17. Juli bis 21. August 100 Cholera-Kranke, darunter 15 im Hospitale selbst erkrankte, behandelt, von denen 42 (darunter 10 schon wenige Stunden nach ihrer Aufnahme) starben. In 13 Fällen trat die Krankheit als Cholera foudroyant auf und von diesen endeten 10 tödtlich, 14 mal ging dem Anfalle eine 1—4 Stunden währende Diarrhoe vorauf und von diesen verliefen 9 ungünstig, während in der Mehrzahl (73) die Diarrh. praemonit. eine Dauer von 12 Stunden bis mehrere Tage einnahm, in einzelnen Fällen übrigens unmittelbar vor dem Anfalle längere oder kürzere Zeit nachgelassen hatte. Auch M. macht auf das verhältnissmäsig seltene Vorkommen und den mässigen Grad der Krämpfe in dieser Epidemie aufmerksam; von einer sehr ominösen Bedeutung waren in dem Stadium der Reaction dünnflüssige, gelblichröthlich gefärbte Darmausleerungen, zweimal waren dieselben mit Blut gemischt, einmal in einem so hohen Grade, dass der Zufall den Namen einer Enterorrhagie verdiente. Der typhoide Character der Reaction war gemeinhin um so ausgeprägter, je entwickelter die Cyanose gewesen war; bei günstigem Ausgange beobtete man kritische Erscheinungen in Form von zuweilen sehr reichlichem Schweiss, Nasenbluten (bei einer Frau Metrorrhagie) und verschieden gestalteten Exanthemen. Bei 4 Frauen trat in diesem Stadium Tetanus auf; zweimal war nur tetanische Starre der oberen und unteren Extremitäten, einmal gleichzeitig Trismus und im schwersten Falle auch Starre der Nacken- resp. Respirationsmuskeln mit Erstickungszufällen; übrigens waren diese Zufälle mehr beschwerlich als gefährlich, da alle 4 Kranke genasen. Die Behandlung unterschied sich wesentlich nicht von den in andern Pariser Hospitälern beobachteten, mit Ausnahme des Umstandes, dass M. zur Beförderung der Reaction Aderlässe anwendete und zwar mit so günstigem Erfolge, dass er sein lebhaftes Bedauern darüber ausspricht, zu diesem Verfahren erst in einer späteren Periode der Epidemie gegriffen zu haben. Gegen das Erbrechen im Stadium react. hat M. auf dringende Empfehlung von WOILLEZ die Tinct. Cannabis indic., und zwar jedenfalls mit besserem Erfolge als Opium verordnet.

Sehr interessante Mittheilungen endlich finden wir in dem Berichte von JAUBERT (39) über die Nachkrankheiten der Cholera, welche er 1865 in dem zur Aufnahme der aus den Pariser Hospitälern entlassenen Cholera - Reconvalescenten temporär eingerichteten Krankenhause an 888 Individuen zu beobachten Gele-

genheit gehabt hat; die wesentlichsten von ihm erlangten Resultate werden hier in Kürze zusammengestellt. – Der Appetit war bei den Reconvalescenten gewöhnlich sehr entwickelt, besonders der Durst fast unlöschbar, dabei die Verdauungsvorgänge im Allgemeinen sehr regelmässig, nur schien die Witterung in dieser Beziehung insofern einen Einfluss zu äussern, als Witterungswechsel bei den Reconvalescenten auffallend häufig Diarrhoen hervorrief, welche mitunter ganz das characteristische Aussehen der Choleraentleerungen hatten, und oft längere Zeit anhielten, gewöhnlich aber dem Gebrauche von Extr. Opii und Bismuth. nitr. wichen. Die Vorgänge im Bereiche des Respirations- und Nervensystems liessen keine wesentlichen Störungen erkennen, auffallend dagegen waren die Unregelmässigkeiten in der Menstruation, welche bei mindestens ¾ aller in das Hospital eingetretenen Frauen in Folge des Cholera-Anfalles eingetreten waren; mit wenigen Ausnahmen litten dieselben an Menostasie, welche sich bei einzelnen Individuen, die überhaupt so lange Zeit im Spitale blieben, bis auf 3 Monate erstreckte, in einzelnen Fällen traten die Menses früher ein, allein sparsam und unter Schmerzen der Nieren und Unterbauchgegend.

Von den im Stadium der Reconvalescenz sich entwickelnden Nachkrankheiten der Cholera nennt Jaubert

1) Otitis (externa) in 29 Fällen, 2mal auf beiden Ohren; die Affection trat immer am zweiten oder dritten Tage nach Aufnahme der Kranken in das Spital auf, nie hatte sie sich während des Choleraverlaufs selbst entwickelt, die Kranken waren schwerhörig, schnell entwickelte sich Eiterfluss, nach Verlauf einiger Zeit absolute Taubheit mit mehr weniger heftigen Schmerzen, ebenso schnell aber auch bildete sich bei einfacher Behandlung mit erweichenden Einspritzungen, denen man bei heftigen Schmerzen Opium hinzusetzte, die Affection zurück;

2) Furunkel in 9 Fällen, vorwiegend häufig auf den Hinterbacken, zuweilen mit Bildung bedeutender Eiterheerde, in 2 Fällen wiederholte Nachschübe, so dass man von einer furunkulösen Diathese sprechen konnte;

3) Parotisgschwülste nur in einem Falle, am zweiten Tage nach Aufnahme des Kranken auftretend, leicht verlaufend;

4) Icterus 2mal bei Frauen, 1mal bei einem Manne, wie es scheint unter dem Einflusse von chronischer Bleivergiftung;

5) Pneumonie in 2 Fällen, beide günstig verlaufend;

6) Gesichtsrothlauf in 3 Fällen, mit sehr geringem Fieber und ohne jede functionelle Störung der gastrischen Organe verlaufend;

7) Affectionen im Bereiche des Nervensystems, und zwar

a. Krämpfe bei 6 Kranken, welche an diesem Zufalle während des Choleraverlaufes in hervorragender Weise gelitten hatten;

b. Contracturen der Extremitäten in 5 Fällen, 2mal an den oberen und unteren, 3mal nur an den oberen Extremitäten; in allen Fällen, welche vier erwachsene Individuen und ein Kind von 5 Jahren betrafen, entwickelte sich die Affection erst nach 2—3 Tagen nach Aufnahme der Kranken in das Convalescentenhospital; alle 5 hatten zuvor an heftigen Krämpfen gelitten; hieran schliessen sich, als Ueberbleibsel aus dem Choleraanfalle

c. Hemiplegie bei zwei Kranken; der eine Fall betrifft einen 60jährigen Mann, der vor der Erkrankung an Cholera vollkommen gesund gewesen, und bei dem während des Krankheitsverlaufes plötzlich eine Parese der ganzen rechten Seite (einschliesslich des Gesichtes) aufgetreten war; im zweiten ganz ähnlichen Falle hatte sich die Lähmung ebenso plötzlich im Beginn des Reactionsstadiums entwickelt;

d. unvollkommene motorische und sensible Paralyse bei 2 Kranken; einer derselben hatte im Choleraanfalle an heftigen Krämpfen in sämmtlichen Extremitäten gelitten, bei seiner Aufnahme in das Reconvalescentenhaus fand man fast vollkommene Anaesthesie des kleinen Fingers, Ringfingers und des Mittelfingers an seiner inneren Fläche, demnächst am Vorderarme allmählig abnehmend bis gegen das Ellbogengelenk, ferner der beiden letzten Zehen und der äusseren Seite der Mittelzehe am rechten und der grossen Zehe am linken Fusse, aufwärts nicht bis zur Wade verbreitet; in allen diesen von Anaesthesie befallenen Theilen das Gefühl von Ameisenkriechen und gleichzeitig motorische Paralyse, so dass Flexion und Extension der afficirten Finger und Zehen ganz aufgehoben ist; bei der Entlassung des Kranken hatte die Affection offenbar Fortschritte gemacht. Im zweiten Falle war nur Anaesthesie und das Gefühl von Ameisenkriechen in der unteren (inferieure?) Hälfte der beiden letzten Finger beider Hände, ohne jede motorische Störung.

Nur zweimal kamen in jenen 888 Fällen deutlich ausgesprochene Rückfälle der Cholera vor; der eine Fall betrifft eine 28jährige Frau, die am 26. December in vollständiger Reconvalescenz aufgenommen war, am 27. einen Cholerineanfall bekam und bei der alsbald alle Erscheinungen des Stad. algid. in einem so hohen Grade auftraten, dass sie in das Cholerahospital zurückgebracht werden musste, wo sie genas; der zweite Fall wurde bei einer 50jährigen Frau beobachtet, welche am 17. November in der Reconvalescenz aufgenommen war und bei der erst am 27. ein allerdings leichterer, aber doch wohl charakterisirter Rückfall erfolgte.

Aus den Londoner Hospitälern liegt aus der Cholera-Epidemie des Jahres 1866 zunächst eine grosse Reihe kasuistischer Berichte (40), sodann ein Specialbericht (41) aus dem London Hospital vor, dem Ref. folgende Daten entnimmt: In der Zeit vom 10. Juli bis 30. August wurden, nach dem Berichte von Jackson (l. c. p. 437.) 509 Fälle entwickelter Cholera in das genannte Hospital aufgenommen, von denen 281 d. h. 54, 9 pCt. tödtlich endeten; der Verlauf der Krankheit war in dieser Epidemie, im Gegensatze zu früheren, durch die Heftigkeit der Krämpfe in der grösseren Zahl der Fälle ausgezeichnet, wie J. meint, in Folge des in dieser Epidemie fast vollständigen Ausschlusses von Opium aus dem therapeutischen Arsenal. Mit der grössten Strenge wurde eine Desinfektion der Choleradejectionen und der mit dieser beschmutzten Leib- und Bettwäsche durchgeführt; die Dejektionen wurden nicht in die Closets, sondern in besondere Gefässe aufgefangen, welche Carbolsäure enthielten und sogleich mit einer Lösung von Carbolsäure gemischt aus dem Hospitale entfernt und 5 Fuss tief vergraben; alle Wäsche wurde, bevor sie zur Reinigung kam, mehrere Stunden lang in einer Lösung von Chlorkalk eingeweicht gehalten, das Resultat dieser streng durchgeführten Maassregel war, dass in den übrigen Räumen des vollständig belegten Krankenhauses nur ein Fall von Cholera vorgekommen, und zwar bei einem Kranken, der in ein Zimmer transportirt war, das unmittelbar an einen mit Cholerakranken belegten Saal stiess, und dass von den auf der Höhe der Epidemie beschäftigten

130 Beamten (Aerzten, Wärtern, Wäscherinnen etc.) nur 7, (unter diesen 4, welche ausserhalb des Krankenhauses schliefen) erkrankten, von denen 5 erlagen (Vergl. DOVE l. c. p. 460). –

In den Mittheilungen von MC CARTHY und DOVE (l. c. p. 445) wird auf die (allerdings oft schnell vorübergehenden) günstigen Wirkungen warmer Bäder (von 98–104 F.) hingewiesen, die sie in ungefähr 130 der schwersten Cholera-Fälle zu beobachten Gelegenheit gehabt haben. Als einen der unangenehmsten Zufälle bezeichnen sie unstillbares Erbrechen, das zuweilen noch weit bis in das Stad. react. anhielt.

In vier Fällen beobachteten sie in diesem Stadium das Auftreten von Erythem an den Händen und Armen, und zwar unter Steigerung der Temperatur an diesen Theilen, so dass D. in einem Falle die Temperatur an der Hand vor Auftreten des Exanthems um 1,4° F. höher, als in der Axilla fand; in zwei Fällen war das Erythem auch an den Füssen und Unterschenkeln ausgebrochen, und nachdem es daselbst, wie an den Armen, 3 Tage bestanden hatte und verblichen war, entwickelte sich in einem Falle Oedem der Füsse und danach in diesem, wie im anderen ohne vorausgegangenes Oedem, krampfhafte Contractur der Hände und Füsse, so dass die tonisch extendirten Finger gegen die Palmarfläche der Hand und diese gegen den Vorderarm flectirt waren; ähnlich verhielt es sich mit den Füssen, während sonst keine Spur einer krampfhaften Affection in anderen Theilen des Muskelapparats aufgefunden werden konnte. Bei dem Knaben, welcher erlag, hielt dieser tonische Krampf bis zum Tode an, bei dem Mädchen, welches genas, dauerte er in den Händen 6, in den Füssen 7 Tage.

Sämmtliche an Cholera erkrankte Schwangere aus den ersten Schwangerschaftsmonaten abortirten und erlagen. – Bei vier von Cholera ergriffenen Wöchnerinnen dauerte die Milchsekretion unvermindert fort. – In zahlreichen Fällen, in denen das Stad. asphyct. oder das Stad. react. sehr schwer oder sehr protrahirt war, trat Hornhautverschwärung (offenbar in Folge des mangelhaften Lidschlusses) ein. – Bei Kindern bildete Schnupfen eine das Stad. react. häufig complicirende Erscheinung. –

Bei der Untersuchung der festen Stoffe in den (frisch entleerten) Choleradejektionen fanden die Verff. Schleimflocken, in welche eine molekuläre, körnige, zum Theil in lebhafter Bewegung befindliche Masse in Zellen verschiedener Grösse und in verschiedenen Stadien der Entwickelung oder des Zerfalles eingebettet waren; einige dieser Zellen glichen den farblosen Blutkörperchen, andere waren doppelt so gross und enthielten einen Kern, noch andere mit lichtbrechenden Kernen gefüllt, glichen ihrem Aussehen nach granulirten Zellen; ausserdem erschienen in der untersuchten Masse granulirte cylindrische Körper, an denen eine Umhüllungsmembran nicht unterschieden werden konnte und die wahrscheinlich aus den Follikeln herrührt. – Besonders bemerkenswerth ist dabei der Umstand, dass in den während des Lebens entleerten Dejektionen sich kaum eine Spur von Darmepithel zeigte. – In mehreren Fällen waren die Ausleerungen bei längerem Krankheitsbestande mit Blut gefärbt, das in immer grösseren Massen auftrat, so dass die Dejektionen schliesslich aus reinem Blute zu bestehen schienen – diese Fälle verliefen sämmtlich tödtlich.

MACKENZIE (l. c. p. 453) hat zahlreiche Untersuchungen über das Verhalten der Körpertemperatur im Cholera-Processe angestellt. Der Wichtigkeit des Gegenstandes gemäss theilt Ref. eine der von ihm entworfenen Tabellen hier vollständig mit; sämmtliche Beobachtungen sind an Individuen angestellt, die im vollständigsten Choleracollaps waren:

No.	Geschlecht.	Alter.	Puls.	Respiration.	Temperatur in der Achselhöhle.	Temperatur im Rectum oder der Vagina.	Reaction.	Ausgang der Krankheit.
1	F	35	Pulslos.	40	90,2	102,4	Unvollständig.	Tod.
2	F	26	"	38	93,4	101	"	"
3	F	20	Schwach.	30	95,6	99	Gut.	Genesung.
4	M	32	Pulslos.	32	94,6	106	Fehlend.	Tod.
5	M	21	Schwach.	32	95,4	100	Gut.	Genesung.
6	F	13	"	32	95,6	99,2	"	"
7	F	26	Pulslos.	30	95,4	101,8	Fehlend.	Tod.
8	F	25	Schwach.	28	92,2	99,2	Gut.	Genesung.
9	F	43	Pulslos.	29	95,4	99,2	"	"
10	M	24	Schwach.	30	94,2	100	"	"
11	M	17	Pulslos.	48	95,4	101,4	Fehlend.	Tod.
12	M	35	"	40	94	101	"	"
13	F	32	"	30	93	102,8	"	"
14	F	24	"	60	97,2	102,4	"	"
15	M	60	"	30	95	99	Unvollkommen	"
16	F	61	"	36	95,2	99,6	Fehlend.	"
17	F	40	"	30	94,2	100	Unvollkommen	"
18	F	60	"	44	93,2	104	Fehlend.	"
19	M	8	"	32	95	106	Unvollkommen	"
20	M	40	"	48	97,2	104,4	"	"
21	M	6	Schwach.	36	96	100,4	Gut.	Genesung.
22	M	51	Pulslos.	38	91,4	100,6	Fehlend.	Tod.
23	M	12	"	48	94,6	100,2	"	"

No.	Geschlecht.	Alter.	Puls.	Respiration.	Temperatur in der Achselhöhle.	Temperatur im Rectum oder der Vagina.	Reaction.	Ausgang der Krankheit.
24	M	30	Pulslos.	42	96,4	99,8	Unvollkommen	Tod.
25	F	5	Schwach.	28	96	100	Gut.	Genesung.
26	M	8	Pulslos.	32	95	100,4	Unvollkommen	Tod.
27	F	41	„	52	97,2	101,8	„	„
28	M	30	„	40	94,6	100	„	„
29	M	68	„	48	93,6	100,8	Fehlend.	„
30	M	42	„	42	95	101,6	Unvollkommen	„
31	M	14	„	52	96,4	102,4	„	„
32	F	49	„	60	98	101,8	„	„
33	F	33	Schwach.	24	94,2	100	Gut.	Genesung.
34	M	13	„	30	95,2	101	„	„
35	F	12	„	28	96	99,2	„	„
36	F	40	Pulslos.	36	94	100,2	Unvollkommen	Tod.
37	M	19	Schwach.	28	96,4	99	Gut.	Genesung.
38	F	5	„	26	96	99	„	„
39	M	29	„	38	95,2	101	Unvollkommen	Tod.
40	F	48	Pulslos.	40	94	101,6	„	„

Verf. glaubt, aus den von ihm gemachten Temperaturbeobachtungen vorläufig folgende allgemeine Schlüsse ziehen zu dürfen: Aus der in der Achselhöhle, am Rectum, oder der Vagina gemessenen Körpertemperatur lässt sich bis zu einem gewissen Grade die Schwere des Falles bemessen. – Nach einem heftigen Krampfanfalle pflegt die Temperatur in der Achselhöhle um 2°F. zu steigen; es ist dies wahrscheinlich die Folge der gesteigerten Muskelthätigkeit und der gleichzeitig eintretenden Beschleunigung der Respiration. – Die Zahl der Athemzüge und die Temperatur in dem Rectum oder in der Vagina scheinen in einem gewissen Verhältnisse zu einander zu stehen, je beschleunigter die Respiration, um so höher wird die innere Körperwärme angetroffen werden. – Fälle, in denen die Athemfrequenz mehr als 40 in der Minute beträgt und die innere Körperwärme höher als 101°F. ist, enden gemeinhin mit Tode. – Bei Auftreten von Exanthem steigt die Temperatur (der Haut) im Verhältnisse zur Entwickelung, welche das Exanthem erlangt. – Ueber das Verhalten der Temperatur in den einzelnen Krankheitsstadien bemerkt M: Im ersten Stadium d. h. im Anfange des Anfalles sinkt die Temperatur an der Körperoberfläche, während die innere Körperwärme nahe den normalen Stand zeigt, im 2. Stadium (Stad. algid.) sinkt die Temperatur an der Oberfläche noch mehr, während die innere Körperwärme um etwa 2° über das Normale steigt; im 3. Stadium (unvollkommene Reaction) steigt die äussere Temperatur bis auf 97°, die innere bis auf 101° oder noch höher, im 4. Stadium (vollkommene Reaction) ist die Temperatur an der Körperoberfläche nicht so hoch, als man erwarten dürfte, etwa 1–2° (F.) unter dem Normalen, während auch die Körperwärme im Rectum oder Vagina um etwa 1° niedriger als bei normalen Verhältnissen erscheint. Die Temperatur post mortem ist von der Dauer und Schwere des Falles abhängig; bei Kranken, welche während des Stad. asphyct. erliegen und während des Lebens eine niedrige Temperatur gehabt haben, steigt dieselbe post mortem bis zu dem Grade, den sie erreicht hätte, wenn der Kranke noch einige Stunden länger gelebt hätte (soll ohne Zweifel heissen: wenn sich unvollkommene Reaction entwickelt hätte); die höchste postmortale Temperatur fand M. bei einem kleinen Knaben, sie betrug an der Körperoberfläche 101,8°, im Mastdarm 106,2°, gewöhnlich steigt sie in der Achselhöhle bis auf 99°, im Rectum bis auf 102°. Stirbt der Kranke dagegen im 3. oder 4. Stadium (d. h. während unvollkommener oder vollkommener Reaction) so steigt die Temperatur post mortem nicht, sondern sinkt sogleich. – Muskelzuckungen post mortem hängen ebenfalls von dem Stadium, in welchem der Kranke erliegt, ab; man beobachtet sie nach schweren Fällen, wo der Tod im Stad. asphyct. eingetreten ist und zwar an den während der Krankheit von Krämpfen ergriffen gewesenen Gliedern; selten währen sie länger als 20 Minuten; niemals hat M. Muskelzuckungen bei Kindern gesehen.

Das Choleraexanthem wird, wie M. erklärt, selten bei alten Individuen, am entwickeltsten bei Kindern beobachtet; gewöhnlich tritt es Morgens (zwischen dem 7.–10. Tage der Krankheit) und zwar zumeist an den Händen und Armen auf, demnächst im Gesicht, auf der Brust, dem Rücken, Unterleib und den unteren Extremitäten, und steht gewöhnlich 3 Tage, zuweilen aber auch darüber. Stets erscheint die Körpertemperatur während des Bestehens des Exanthems gesteigert (in einem Falle an der Körperoberfläche auf 101,6°, im Rectum auf 102,4°). Demnächst macht M. auf das häufige Vorkommen entzündlich-eitriger Affection der Schleimhäute (Conjunctiva, Mundschleimhaut, Bronchial- und bei Frauen Vaginalschleimhaut) und Vereiterung der Cornea (besonders bei Kindern und, wie auch Conjunctivitis, wesentlich Folge des mangelhaften Lidschlusses) aufmerksam, er selbst hat diese Corneal-

malacie nur in 3 Fällen von Cholera gesehen und hält sie für ein unter solchen Umständen selten vorkommendes Leiden.

In dem Berichte von WOODMANN und HECKFORD (l. c. p. 473) wird bemerkt, dass bei drei an Cholera erkrankten Schwangeren (sämmtlich im 3.–4. Monate der Schwangerschaft) Abort mit fast ganz fehlendem Blutflusse eintrat und die Krankheit bei allen tödtlich verlief; von 3 frischen Wöchnerinnen, die an Cholera erkrankt waren, starben 2. Von 8 an Cholera erkrankten Säugenden starben 3; die Milchsecretion dauerte selbst während des Collaps fort, aber offenbar in geringerem Grade, so dass die Brüste niemals gespannt erschienen. – Im Stad. react. wurden mehrfach Drüsengeschwülste (Parotitis oder Geshwülste der Axillar-Nackendrüsen etc.) beobachtet; sämmtliche derartige Fälle genasen.

WEISER (43), dessen Bericht sich auf die im Militairhospitale in Kl. St. Miklos im Banate beobachteten Cholerafälle (im Ganzen 50, darunter 11 fast sterbend eingebracht, mit 24 Todten, die 11 abgerechnet also eine Mortalität von 33 pCt.) bezieht, fand die alt hergebrachte Behandlung der Krankheit mit Opium, Eis und Kampfer, woneben subcutane Injection von Morphium, Abreibung des Körpers und künstliche Erwärmung als die zweckmässigste; Venaesection erwies sich ohne Einfluss auf den Krankheitsverlauf, Aetherinhalationen und kalte Begiessungen im warmen Bade belästigten den Kranken mehr, als sie nützten.

Ueber die Cholera im Jahre 1865 in Petersburg endlich liegt der Hospitalbericht von LINGEN (44) aus dem Maria-Magdalena-Hospitale vor, dem sich die Mittheilung von HUGENBERGER (45) über das Auftreten der Krankheit 1866 in der Expedition zur Anfertigung von Staatspapieren daselbst anschliesst. – LINGEN macht darauf aufmerksam, dass die Krankheit in Petersburg einen auffallend milden Charakter gehabt hat und dass, wenn zweckmässige hygieinische Maassregeln zu dieser günstigen Gestaltung der Epidemie auch beigetragen haben mögen, der Grund dafür doch noch in anderen Momenten gesucht werden muss, da die Krankheit auch in anderen Gegenden Russlands unter sehr ungünstigen hygieinischen Verhältnissen nur einen mässigen Grad von Verbreitung gewann und nach kurzer Dauer erlosch.

Im Maria-Magdalena-Hospitale verlief die Krankheit mit einer mittleren Mortalität von 50 %, allein mit überwiegend grosser Sterblichkeit unter Frauen (55,1 %) im Gegensatze zu den Männern (47,6 %); von den im Zustande der Asphyxie Aufgenommenen (200) erlagen 73,5 % (147), von 213 leichteren Fällen 60 (28,2 %) und von 54 Fällen mit typhoider Reaction 36 (66,6 %). Die mittlere Dauer der Krankheit betrug 6 Tage. Eine bemerkenswerthe Zunahme von Diarrhoe vor Auftreten der Cholera liess sich nicht nachweisen; auffallend gross ist die Zahl von Schiffern und Barkenführern, welche, an Cholera erkrankt, im Hospital aufgenommen wurden. Von den Hospitalkranken selbst wurden 15 (7 Typhusreconvalescenten und 8 an Scorbut und chronischer Diarrhoe Leidende) von Cholera ergriffen, die sämmtlich erlagen; dagegen erkrankte keine Wäscherin, ein Umstand, der sich ohne Zweifel daraus erklärt, dass die Wäsche, bevor sie zur Reinigung kam, mehrere Stunden lang einer Desinfektionsflüssigkeit ausgesetzt wurde.

Bei den meisten Kranken war dem Anfalle ein Stadium prodromorum vorhergegangen; auffallend war auch in dieser Epidemie der mässige Grad der Krämpfe, demnächst die Gestaltung des Exanthems in Form eines grossfleckigen Erithems (in 3 Fällen, von denen 2 günstig verliefen), während dasselbe früher viel häufiger ein masernartiges Aussehen hatte. Die schweren Fälle mit typhoider Reaction boten vollständig das Bild einer acuten Uraemie; in einem tödtlich verlaufenen Falle bildete sich Rachendiphtherie, in einem anderen ein ausgebreitetes Erysipel mit Furunkulose und multiplen Lymphgefäss-Abscessen. Von 7 Schwangeren, die an Cholera erkrankt waren, abortirten 4, welche sämmtlich erlagen; von den übrigen 3 starb eine im Stad. asphyct. ohne vorhergegangenen Abort. – Therapeutisch wurde bei Diarrhoe oder Cholerine Calomel (Gr. $\frac{1}{4}$–$\frac{1}{2}$), Bismuth. nitr., Opium, Nux vomica oder Tannin verordnet, im Stad. algid. und asphyct. neben äusseren Reizmitteln und Erwärmung Aether, Moschus und Campher (in Verbindung mit Calomel ana). – Die andererseits empfohlenen Eisabreibungen haben sich nicht bewährt.

In Uebereinstimmung mit LINGEN macht auch HUGENBERGER auf die auffallend geringe Bösartigkeit dieser Cholera-Epidemie in Petersburg aufmerksam, deren geringe Verbreitung in der unter seiner ärztlichen Aufsicht stehenden Anstalt sich ohne Zweifel aus den überaus sorglichen hygieinischen Maassregeln erklärt, welche in derselben überhaupt vorherrschen und zur Zeit der Epidemie in verdoppeltem Grade beobachtet wurden; von den 4358 Individuen betragenden Gesammtbevölkerung der Anstalt erkrankten 997, darunter 696 an Diarrhoe, 257 an Cholerine und nur 44 an Cholera. Die Strenge, mit welcher alle etwa aufgetretenen Diarrhoen überwacht wurden, hat unzweifelhaft wesentlich dazu beigetragen, dass die Fälle entwickelter Cholera auf eine so kleine Zahl beschränkt blieben. Die bei weitem meisten Erkrankungsfälle überhaupt, sowie die schwersten Erkrankungen und Todesfälle kamen ausschliesslich unter den Arbeitern und Dienstboten vor. – Einen ganz entscheidenden Einfluss auf die Zahl, wenn auch nicht auf die Intensität der Fälle äusserten die Sonn- und Festtage; sehr bemerkenswerth ist, dass dem Auftreten der Seuche Diarrhoen nicht nur nicht in gesteigerter Zahl vorhergingen, sondern sogar auffallend selten waren. – Die Verbreitung der Seuche in der aus 11 mehr oder weniger von einander abgesonderten Wohngebäuden bestehenden Anstalt ging von zwei Punkten aus und schritt ziemlich gleichmässig vor, die grösste Extensität erlangte die Krankheit in einem ganz abgesonderten Flügel, der erst neuerlichst acquirirt war und, früher als Privathaus benutzt, die ungünstigsten hygieinischen Verhältnisse darbot; die verhältnissmässig meisten Erkrankungen kamen in den im Souterrain und Erdgeschoss gelegenen Wohnungen vor; als Gelegenheitsursachen wirkten vor Allem Trunksucht, demnächst Diätfehler, Erkältung und heftige Gemüthsbewegungen.

Ref. kommt nun zur Besprechung der den Choleraprocess vom speziell- oder allgemein-pathologischen Standpunkte behandelnden Mittheilungen.

Bezüglich der bereits mehrfach erörterten Diarrhoea praemonitoria bemerkt STEELE (50), ein enragirter Miasmatiker und Nicht-Contagionist, dass dieselbe in den bei weitem meisten, wenn nicht in allen, Fällen dem Cholera-Anfalle vorhergeht; in gleichem Sinne spricht sich GOBERT (51) aus, der gegen dieselbe eine Mixtur aus Syr. Ratanh. 40 gramm. Tr. Catechu 15 gr. Calc. carbon. 5 gr. Laudan. Sydenh. 25 gtt. Aq. Menth. 150 gr. ½ stdl. Kaffeelöffelweise genommen, empfiehlt, ferner BOENS (52), welcher die dem Cholera-Anfalle vorhergehenden mannigfachen Zufälle (allgemeines Uebelbefinden, Schwindel, Druck in der Magengegend, Diarrhöe u. s. w.), wie sich dieselben zur Zeit des Vorherrschens der Cholera in der Bevölkerung allgemein geltend machen, nicht weniger, wie die Diarrhöen als Ausdruck eines allgemein wirkenden Choleraeinflusses, als die ersten Andeutungen des sich entwickelnden Choleraprozesses angesehen, und daher mit dem Namen einer Influenza cholerica bezeichnet wissen will, ebenso COOPER (53), der die Beachtung und Behandlung der zur Zeit der Epidemie vorkommenden Diarrhöen als eine der wichtigsten Seiten der Choleratherapie hinstellt und Adstringentien als die geeignetsten Heilmittel dagegen empfiehlt, und PAINTER (54), der wie STEELE und BOENS ein durch die Luft allgemein verbreitetes Cholera-Miasma supponirt, sich von der Uebertragung der Krankheit niemals überzeugen konnte und erklärt, mit Ausnahme eines innerhalb 4 Stunden tödtlich verlaufenen Falles von Cholera foudroyant, dem Cholera-Anfalle stets eine mehre Stunden bis mehre Tage währende Diarrhoe vorhergehen gesehen zu haben, übrigens gefunden hat, dass die Schnelligkeit des Eintrittes von Collaps und die Schwere desselben keineswegs in einem geraden Verhältnisse zur Masse der Ausleerungen steht, sondern in einem weit höheren Grade von individuellen Verhältnissen abhängig ist. — Mit Verwerfung der von JOHNSON empfohlenen und von vielen englischen Aerzten adoptirten evakuirenden Methode (mit Ol. Ricini) empfiehlt er Adstringentien mit Opium, dessen Anwendung im Stad. des Collapus er aber für absolut schädlich hält; ist die Krankheit einmal zur vollen Entwickelung gelangt, so macht er Einwickelungen in nasse Tücher und giebt daneben Calomel (zu 2 gr.) und zum Getränke kaltes Wasser in kleinen Portionen, da grössere das Erbrechen gewöhnlich steigern. Im Stad. der Reaction soll mit Abführmitteln ebenfalls vorsichtig verfahren werden, da ihre unzweckmässige Anwendung leicht einen Rückfall herbeiführt.

Unter den zuvor angeführten Beobachtungen von MACKENZIE liegen exakte Untersuchungen über das Verhalten der Körpertemperatur bei Cholera von CHARCOT (55) vor; dieselben beziehen sich auf 10 Fälle. Mit Hinweis auf die im Original speziell mitgetheilten Daten beschränkt sich Ref. hier auf Anführung der von C. abstrahirten Resultate: Mit Ausnahme eines Falles (bei einem 57jährigen Manne) war die Temperatur im Rectum niemals unter das normale Maass (37°,2) gesunken, gewöhnlich und mitunter sogar beträchtlich (bis 38° und darüber) gesteigert; die höchsten Temperaturen (38—38°,4) entsprechen den entwickeltesten Graden der Asphyxie. In einem Falle fand man 5 Stunden vor dem Tode eine Temperatur von 40°,8, die eine Stunde post mortem auf 40° gesunken war, ohne dass die Section irgend elche entzündlichen Processe als Grund jener hohen Temperatursteigerung erkennen liess; bekanntlich sind solche praemortale Temperatursteigerungen auch bei andern acuten Krankheitsprocessen beobachtet worden. In 3 Fällen von Choleratyphoid betrug die Temperatur im Rectum gemessen 38°,2, 37°,6 und 39°,6.

Ueber das Verhalten des Auges während des Cholera-Anfalles liegen interessante Mittheilungen von GRAEFE (57) vor. Als einen der charakteristischsten und prognostisch bedeutsamsten Züge im Cholerabilde bezeichnet G. die sogenannte Facies cholerica, und eben diese wesentlich bedingt durch das halbgeschlossene, anscheinend nach oben gerollte Auge; die Ursache dieser eigenthümlichen, übrigens auch in andern mit bedeutender Erschöpfung verlaufenden Krankheiten liegt einerseits in einer Energielähmung des Orbicularis, in Folge dessen sich jener „Lagophthalmus cholericus" herausbildet, andererseits in einem sehr rapiden Schwunde des in der Augenhöhle gelegenen saftreichen Fettzellgewebes, in Folge dessen nicht nur die Füllung zwischen Bulbus und Augenhöhlenwand schwindet und sich jenes charakteristische Eingesunkensein in der circumbulbären Grube herausstellt, sondern auch der seiner Stütze beraubte Bulbus selbst in die Orbita zurücksinkt; der Grund der Entwickelung dieser Erscheinung steht daher in geradem Verhältnisse zur Massenhaftigkeit des Darmtransudates. Was aber das zweite Moment, das angebliche Höherstehen der Cornea resp. die Rollung des Auges nach oben anbetrifft, so ist dies in der That nur scheinbar und nicht durch eine Muskelaktion bedingt, sondern von der Bildung des Lagophthalmus abhängig: die Cornea steht bei Cholerakranken nicht höher, als im normalen Zustande bei vollendetem Lidschlusse, und kommt hier eben nur bei unvollständigem Schlusse mehr zur Beobachtung.

Die ebenfalls schon mehrfach beschriebenen Veränderungen der Conjunctiva und Sclera bei Cholerakranken beziehen sich auf dunkle Röthung der Conjunctiva bulbi am unteren Hornhautrande, welche, wie GRAEFE bemerkt, von der veränderten Blutfarbe abhängig und theilweise als Cyanosis conjunctivae aufzufassen ist, ferner auf Trockenheit und Glanzlosigkeit der epithelialen Oberfläche der Conjunctiva, die sich ebenfalls auf den unter der Cornea gelegenen, bei dem unvollkommenen Lidschlusse nicht bedeckten Theil beschränkt und einerseits in der dauernden Entblössung des Bulbus an dieser Stelle, demnächst wahrscheinlich auch in einem Mangel an durchtränkender Nahrungsflüssigkeit, vielleicht selbst in der mangelhaften Anfeuchtung bei stockender Thränenabsonderung während des Anfalls ihren

Grund hat. Wesentlich verschieden von dieser Affection sind die schwärzlichen oder schmutzigblauen Flecke in der Sclera, die nur in vereinzelten Fällen zur Beobachtung kommen, prognostisch so ungünstig, wie blutige Stühle in der Cholera zu beurtheilen, und wie G. in Uebereinstimmung mit BOEHM erklärt, die Folge einer Austrocknung der Sclera durch Verlust der Nahrungsflüssigkeit ist, so dass sie durchsichtig wird, und die hinter ihr gelegenen Ciliartheile durchschimmern. – Als eine bisher nicht beachtete Thatsache hebt G. die während des Stad. algid. und besonders in der Asphyxie gewöhnlich zu beobachtende Contraction der Pupillen hervor, deren Ursache wahrscheinlich in einer mangelhaften Leitung im Centrum cilio-spinale liegt.

Besonders interessant sind die Resulate, welche die Ophthalmoscopie vermittelst des Augenspiegels bei Cholerakranken ergiebt: G. fand rücksichtlich der angeblichen Blutleere der Arterien und Stockung der Circulation während des Anfalles, dass, abgesehen von exquisiter Agonie, die Circulation in den Retinalgefässen stets nachweisbar fortbesteht, wiewohl die Zweige der Arteria centralis in einem höheren Grade verdünnt sind, als sie im normalen Zustande oder bei andern Allgemeinerkrankungen angetroffen werden. – Einen auffallenden Contrast gegen die schwach gefüllten und blassen Arterien bilden im Stad. asphyct. die tief dunkeln, selbst bläulich-roth erscheinenden Venen, welche sich daher auch bis in ihre fernsten Verzweigungen verfolgen liessen, ohne dass G. übrigens eine grössere Schlängelung oder stärkere Füllung derselben nachzuweisen vermochte. Nicht selten ist das Aussehen der Papille deutlich verändert; an Stelle der gleichmässigen, rosigen Färbung erscheint sie von einem blassen Lila, das gegen die Mitte der Papille zu bleicher wird; sehr auffallend ist es, dass trotz der bedeutenden Circulationsstörungen in der Netzhaut während der Asphyxie das Sehvermögen der Kranken vollkommen, oder doch fast vollkommen erhalten bleibt.

Eine sehr lebhafte Discussion ist neuerlichst wieder über das Verhalten der im Choleraprocesse jedenfalls vorwiegend compromittirten Darmschleimhaut und der Choleradejectionen eröffnet worden. – BEALE (58), welcher eine Analyse des Choleraprocesses vom anatomisch-pathologischen Standpunkte verspricht, dessen Mittheilungen aber noch nicht beendet sind, sieht es als ausgemacht an, dass die Veränderungen, welche die Darmschleimhaut und speciell der Zottenapparat im Cholera-Process erfährt, resp. die dadurch bedingten Störungen in der Absorption und der damit verbundene Transsudationsprocess, vollständig ausreichen den Choleracollaps und den im Collapse erfolgenden Tod zu erklären, dass die Veränderungen auf der Darmschleimhaut überhaupt eines der wesentlichen Phänomene im Krankheitsprocesse bilden, indem er es für eine constatirte Thatsache erklärt, dass das flockige Aussehen der Choleradejectionen von der Beimischung des im Anfalle massenhaft von der Darmschleimhaut abgestossenen Cylinderepithels abhängt, so dass man in vielen Fällen ganze Fetzen wohl erhaltenen Epithels in den Dejectionen nachzuweisen im Stande ist und man post mortem die Zotten in mehr oder weniger weitem Umfange, zuweilen den ganzen Zottenapparat vom Pylorus bis zur Ileocöcalklappe seines Epithels beraubt findet – eine Veränderung, welche, wie Verf. ausdrücklich erklärt, schon während des Lebens erfolgt, so dass man sich die Schwere des einzelnen Falles wohl abhängig denken kann von dem Umfange, den dieser pathologische Process gewonnen hat. – Es können diesem Abstossungsprocesse verschiedene Ursachen zu Grunde liegen; bei einer Erörterung desselben sind drei Momente nicht ausser Augen zu lassen, einmal, dass es sich hier nicht um ein secretorisches Organ, sondern um einen Absorptionsapparat handelt, dass die Abstossung des Epithels von den Zotten daher nicht als ein einfacher eliminatorischer Act, und zwar um so weniger aufgefasst werden darf, als gerade die Secretionsorgane, wie speciell die LIEBERKUEHN'schen Drüsen ihres Epithels nicht beraubt sind; sodann, dass derselbe desquamative Prozess auch auf anderen Schleimhäuten, so auf den der Gallenblase, der Gallengänge, der Harnblase, Ureteren, der FALLOPI'schen Tuben und der Vagina beobachtet wird, während er gerade das secretorische Epithel der Drüsen, so der Schleimdrüsen im Magen und Darme, der Speicheldrüsen, des Pancreas, der Leber u. s. w. verschont, endlich, dass man mit der Bezeichnung Elimination eines (contagiösen) Krankheits- und speciell des Choleragiftes einen durchaus falschen Begriff verbunden hat, in so fern man diesen Process ohne Weiteres mit der Secretionsthätigkeit des Drüsenepithels identificirte: es handelt sich bei den Krankheitsgiften der Ueberzeugung von B. zufolge um organisirte Keime (living germs), welche sich vom Blute aus selbstständig zu bestimmten Organen (oder Organtheilen) hinbewegen, und durch ihre Gegenwart eben zerstörend auf dieselben wirken, so dass hier also nicht ein eliminatorischer, sondern ein durchaus destructiver Act vorliegt und die sogenannte Ausscheidung des Krankheitsgiftes eben erst die Folge einer Abstossung der zerstörten Gewebe ist.

Eine nähere Darstellung dieses Vorganges im Choleraprocesse finden wir in den vom Verf. bis jetzt über den Gegenstand veröffentlichten Mittheilungen nicht; vorläufig macht er auf die bemerkenswerthen Veränderungen in den kleinen Gefässen, besonders in den Capillaren und kleinen Venen der Zotten und des submukösen Gewebes aufmerksam: man findet in denselben die Blutkörperchen in grosser Masse zerstört und an deren Stelle Gerinnsel (clots), die eine blutiggefärbte Masse enthalten, körnige Moleküle und kleine in lebhafter Vermehrung befindliche Keimkerne (germinal matter), deren Natur noch festgestellt werden muss, während die zwischen der Muskel- und Schleimhaut des Dünndarms so reichlich vertheilten Nerven und Ganglien vollkommen normal erscheinen.

Auf einen vom Verf. erörterten Umstand ist noch besonders hinzuweisen, die Bedeutung, welche den

in den Dejectionen aufgefundenen Bacterien, die zwischen den Epithelien und an denselben haftend, vielleicht selbst innerhalb derselben, angetroffen werden, für den Choleraprocess zukommt. So wahrscheinlich sich dieselben im Darme schon während des Lebens in grosser Masse entwickeln, so wenig können sie die Ursache für Abstossung des Epithels abgeben und so unwahrscheinlich ist es, dass sie mit dem Cholera-Processe selbst überhaupt etwas zu thun haben. Man findet diese niederen Organismen unter den verschiedensten Verhältnissen im Darmkanale, fast immer auf der Mundschleimhaut, Gibb hat sie selbst in der Muttermilch gefunden; ohne Zweifel gehen sie in einem gesunden Organismus schnell zu Grunde, unter krankhaften Verhältnissen, besonders bei schweren Krankheiten und nachdem gewisse Veränderungen in der Blutmasse erfolgt sind, treten sie, sowohl bei Menschen als Thieren, in grösserer Masse auf, allein es ist sehr fraglich, ob sie als materies morbi die Ursache zur Erkrankung selbst abgeben.

Gegen die Ansicht von Beale, dass es sich beim Choleraprocess wesentlich um einen desquamativen Vorgang des Darmschleimhautepithels handelt, tritt Parkes (59) mit der von ihm bereits früher (1849) ausgesprochenen Behauptung entgegen, dass, wenn anatomische Veränderungen der Darmschleimhaut als eine Ursache der grossen Sterblichkeit von Cholera auch nicht in Abrede gestellt werden können, diese Veränderungen dennoch nicht in einer Abstossung des Cylinderepithels während des Krankheitsprocesses selbst gesucht werden dürfen, da man dieselben in den Choleradejectionen der Kranken nur ganz vereinzelt, dagegen massenhaft und wohlerhalten in dem Darminhalte von Choleraleichen findet, die Nekroskopie ferner bei Individuen, die nach Eintritt der Reaktion erlegen sind, das Darmepithel zum grössten Theil wohl erhalten zeigt, dass jener Abstossungsprocess im Grossen daher als eine postmortale Erscheinung aufzufassen ist.

Eine theilweise Bestätigung dieser Angaben, soweit sie den Inhalt der von Cholerakranken kommenden Dejektionen anbetrifft, haben wir bereits in dem Berichte von Mc Carthy und Dove gefunden, in gleicher Weise tritt Gairdner (60), der den Gegenstand früher gemeinschaftlich mit Parkes untersucht hat, mit derselben Erklärung wie Parkes gegen Beale auf, und auch Fox (61) sagt in seinem Berichte über den anatomischen Befund des Darmes bei Choleraleichen im Herbste 1866: „Dieselben waren oft von Epithel entblösst, allein darauf ist kein besonderes Gewicht zu legen, da dies eine sehr gewöhnliche postmortale Erscheinung ist.“

Neuerlichst hat Papillon (62) Untersuchungen über die Choleradejektionen, sowie über das Verhalten des Urins und Blutes in der Cholera angestellt. Die durch Erbrechen und Stuhl entleerten Massen bilden eine durchsichtige Flüssigkeit, von der 500 gramm. etwa 4–8 gramm. fester Stoffe suspendirt enthalten, die aus Epithel und Speiseresten bestehen; zuweilen findet man auch eine kleine Quantität amorpher Massen, einige Oeltropfen und Entozoeneier; die filtrirte Flüssigkeit hat die Consistenz von Wasser, ist klar, durchsichtig, bald farblos, bald leicht umbrafarben, oder mit einem Stich ins Grüne, gewöhnlich geruchlos, zuweilen fade riechend, selten fötide, neutral reagirend; unter dem Mikroskope erscheint die Flüssigkeit durchaus homogen, und weder Hitze noch Zusatz von Säuren ruft in derselben eine Gerinnung oder irgend eine Veränderung hervor; bei mehr als 12 Versuchen mit den Ausleerungen verschiedener Individuen trat nur einmal auf Zusatz von Acid. nitr. eine Trübung ein, ein Umstand, der allein ausreicht, um einen bestimmten Unterschied zwischen dieser Flüssigkeit und dem Pancreassaft erkennen zu lassen, und daher die Behauptung von Baudrimont (63), der eine vollständige Aehnlichkeit zwischen diesen beiden Flüssigkeiten gefunden zu haben erklärt, zu entkräften; ebenso wenig vermochte P. sich von der Gegenwart der von Baudrimont in den Dejektionen gefundenen Diastase zu überzeugen, wodurch dieselben die Eigenschaft haben sollte, Stärke in Zucker umzusetzen.

Unter Zutritt der Luft zersetzten sich die Choleradejektionen sehr schnell, und es traten alsdann massenhafte Vibrionen in denselben auf; in 2 Fällen ergab die chemische Analyse: Wasser (98,2 – 97,15), amorphe Masse (0,04 – 0,08), Chloralkalien (0,69 – 0,85), Alkalisalze mit org. (Milch- u. s. w.) Säuren (0,12–0,15), Alkalisulphate (0,96 – 0,94), Phosphate (0,05 – 0,03); die amorphe bräunliche Masse ist P. geneigt für Pepton zu halten. In dem Rückstande eines mehrere Wochen alten und zur Trockenheit eingedickten Präparates fand P. Krystalle einer Harnstoff-Kochsalz-Verbindung. — In dem von Fox (61) mitgetheilten Befunde der Magendarmschleimhaut bei Choleraleichen findet sich, wie er selbst erklärt, nichts wesentlich Neues.

Die Magenschleimhaut catarrhalisch afficirt, in einzelnen Fällen kleine Ekchymosen, gemeihin Schwellung der solitären Follikel in der Nähe des Pylorus, mehrmals das submuköse Gewebe geschwellt und mit zelligen Elementen durchsetzt, die dem in den solitären Follikeln und den Peyer'schen Plaques normal auftretenden ähnlich waren. Die solitären Follikel im Duodenum fast constant geschwellt, zuweilen von der Grösse von Hanfsaat, und derselbe Befund durch den ganzen Dünndarm, während die Peyer'schen Plaques in ein oder zwei Fällen eine solche Grösse erreicht hatten, dass sie an die markige Infiltration im Typhoid erinnerten; die solitären Follikel im Colon häufig an ihrer Oberfläche geborsten und kleine Vertiefungen bildend. Die Zotten getrübt, die meseraischen Drüsen zuweilen unverändert, in andern Fällen hyperämisch, geschwellt, erweicht, nicht selten auch im Darm Ekchymosen, in 3 Fällen bedeutendere Extravasate in das submuköse Gewebe, besonders das Colon und Coecum und in einem derselben mit Schleimhautverlust; in einem vierten Falle blutiger Inhalt des Dünndarms ohne nachweisbare Quelle der Blutung. In 3 Fällen Darmgeschwüre, unabhängig von einer anderweitigen Darmerkrankung, besonders stark entwickelt in 2 Fällen, wo sie ihren Sitz im Coecum und Colon hatten; in einem derselben zum Theil offenbar die Folge eines Extravasats in das submuköse Gewebe, aber auch unabhängig davon zahlreiche umfängliche Verschwärungen im Coecum, vollständig ähnlich den Zerstörungen, die in einem andern Falle einen exquisit diphtherischen Charakter trugen.

Guttmann (64) theilt drei Sektionsbefunde an Cholera-Leichen, die im Stadium asphycticum erlagen,

als Beweis für die oft sehr bedeutenden pathologischen Veränderungen mit, welche der Darm innerhalb kurzer Zeit im Choleraprocess erleidet.

In einem Falle mit 16stündigem Verlaufe fand er Hyperämie, Schwellung, theilweise Lockerung der Magendarmschleimhaut, die Follikel stecknadelknopf- bis erbsengross geschwellt, ebenso die Peyer'schen Plaques, punktförmige Hämorrhagien in die Follikel, punktförmige Extravasate im Colon ascend.; in einem zweiten Falle mit 36stündiger Dauer den Dünndarm stark ecchymosirt, in seinem unteren Theile diphtherisch afficirt; in einem dritten Falle war Diphtherie der Schleimhaut und der Peyer'schen Haufen schon nach 30stündigem Verlaufe und in einem Falle, der nach 10stündiger Krankheitsdauer tödtlich geendet hatte, fand sich schon eine hochgradige Schwellung des Follikelapparats, vom Duodenum abwärts bis zur Ileocoecalklappe, die Brunner'schen Drüsen von Erbsengrösse.

Ref. knüpft hieran sogleich eine Mittheilung der wenigen Notizen, welche über den Befund des Blutes und Harnes vorliegen.

In dem im Stad. algid. entzogenen schwärzlich theerartigen Blute fand PAPILLON (62) in einem Falle 12,5, in einem andern etwas über 9 pCt. Eiweiss, das sich in seinem chemischen Verhalten von gewöhnlichem Bluteiweiss wesentlich unterscheidet, resp. eigenthümliche molekulare Veränderungen erlitten hat, es quillt im Wasser nicht, in Kali und Natron löst es sich erst bei höherer Temperatur, mit Salzsäure erhitzt löst es sich erst nach längerer Zeit und nimmt, nicht wie gewöhnliches Eiweiss eine dunkele, sondern blassviolette Färbung an etc. P. ist überzeugt, dass diese chemischen Veränderungen im Bluteiweiss eine hervorragende Rolle im Cholera-Processe spielen, vielleicht die fundamentelle Ursache des ganzen Processes abgeben. —

In dem (post mortem aus der Blase genommenen) Harn fand P. stets etwas Zucker; GUBLER (66) hat in früheren Epidemieen stets vergeblich nach Zucker im Harn von Cholera-Kranken gesucht, wie neuere Forschungen ihn gelehrt haben, weil er seine Untersuchungen an dem im Stad. asphyct. gewonnenen Urine angestellt hat, während die Glycosurie erst ein Symptom, und zwar, wie er überzeugt ist, ein sehr charakteristisches Symptom des Reaktionsstadiums ist. In dem Harn von Cholera-Kranken, welche eben im Uebergange aus der Asphyxie in das Stad. react. sind, findet man stets Eiweiss und auf Zusatz von Acid. nitr. einen blauen Farbstoff (Indigoblau), dagegen keine Spur von Zucker; in dem Grade, in welchem die Reaktion fortschreitet, vermindert sich der Eiweissgehalt im Urin, an Stelle der blauen Farbe tritt eine violette und es tritt Zucker, mitunter allerdings in nur sehr geringer Menge, constant aber in Fällen auf, wo vollkommene Reaktion eingetreten, die Kranken fieberhaft sind und sich eine Geneigtheit zur Exanthembildung zeigt; die Masse des Zuckers steigt zuweilen bis auf mehrere Grm. im Litre Harn. Behufs Nachweises des Zuckergehaltes bedient sich G. gewöhnlich der FEHLING'schen oder BARRESWILL'schen Zuckerprobe; die Versuche, den Zucker durch den Polarisationsapparat oder durch die Gährungsprobe nachzuweisen, fielen nicht entscheidend aus, wie G. andeutet, wegen der überaus grossen Schwierigkeit der Untersuchung bei einer nicht ganz reinen Zuckerlösung, die zu dem nur einen geringen Zuckergehalt hat. Das quantitative Verhalten des Zuckers im Urin zeigte übrigens ganz wie bei Diabetes dieselben Schwankungen im Laufe des Tages und diese wesentlich abhängig von dem Genusse, daher die grösste Menge stets nach den Mahlzeiten; immer machte sich dabei auch ein excessiver Durst und etwas Polyurie bemerkbar, und so liegt es, wie G. meint, nahe, aus Analogie auch die in der Convalescenz von Cholera auftretende Furunculose und die multiplen Abscesse mit diesem passageren Diabetes in Zusammenhang zu bringen.

Den bereits oben mehrfach erwähnten und ebenfalls von GUBLER nachgewiesenen blauen Farbstoff im Harn von Cholera-Kranken, erklärt auch BOUCHER (65), gerade bei Cholera auffallend häufig und reichlich angetroffen zu haben, er behält für denselben die Bezeichnung Urocyanin bei, indem er behauptet, dass dieser Farbstoff dem Indigoblau allerdings sehr ähnlich ist, in einzelnen Beziehungen aber sich von demselben doch unterscheidet.

Die Frage über die (anatomisch-physiologischen) Bedingungen für das Zustandekommen des Cholerakollapses, resp. der Asphyxie hat auch in diesem Jahre manche Versuche einer Lösung erfahren, wiewohl keiner derselben ein allgemein befriedigendes Resultat ergeben hat; so lange man eben nicht mit Sicherheit den Ausgangspunkt der Krankheit festgestellt hat, wird die Theorie immer mehr oder weniger in der Luft schweben. — Vorzugsweise lebhaft ist die Frage von den, theoretischen Speculationen sonst nicht gerade besonders zugeneigten, englischen Aerzten discutirt worden, auf welche die im vorigen Jahre von JOHNSON aufgestellte Theorie gewissermaassen wie ein Ferment gewirkt zu haben scheint.

JOHNSON geht bekanntlich von der gewiss richtigen Ansicht aus, dass der Verlust des Blutserums an Wasser und Salzen allein den Collaps nicht zu erklären vermag, er behauptet ferner, dass die Vorgänge auf der Magen-Darmschleimhaut überhaupt nicht als der Ausgangspunkt der Krankheit und als eine eigentliche Krankheitserscheinung, sondern vielmehr als ein Heilbestreben der Natur anzusehen sind, welche bemüht ist, ein in den Organismus eingedrungenes Krankheitsgift auf diesem Wege wieder aus dem Organismus zu entfernen, dass der Ausgangspunkt des Krankheitsprocesses vielmehr die Lungenarterie ist, deren Muskulatur durch das von dem Blute auf die Arterienwände einwirkende Krankheitsgift in einen Zustand von Reizung und Krampf versetzt wird, der sich vorwiegend in Contraktion der feineren Aeste der Lungenarterie ausspricht, dass in Folge dessen zunächst eine erhebliche Störung im Lungenkreislaufe, und hieraus resultirende mangelhafte Oxydation und Anhäufung von Kohlensäure im Blute, sodann Rückstauungen gegen das venöse System etc., kurz die ganze dem Cholerakollapse eigenthümliche, ihn eben charakterisirende, Reihe der Erscheinungen hervorgerufen wird; aus dieser Theorie zieht JOHNSON den Schluss, dass es die

Aufgabe der Kunst sei, nicht etwa, wie es bisher geschehen, durch Opiate und Adstringentien dem Naturheilbestreben hindernd in den Weg zu treten, sondern dasselbe durch die eliminative Methode, resp. milde Abführmittel, zu unterstützen und so zur heilsamen Ausscheidung des Krankheitsgiftes per anum beizutragen.

JOHNSON (79) trägt diese Theorie, in welcher so viele unerwiesene Behauptungen oder Irrthümer als Hypothesen sind, auch in diesem Jahre wieder mit einer unerträglichen Breite und hundertfachen Wiederholungen in einer grossen Reihe von Journalartikeln vor, ohne übrigens irgend etwas Neues zu dem bereits im vorigen Jahre Gegebenen hinzuzufügen, oder irgend einen der zahlreichen Einwände glücklich zu widerlegen, die von seinen Landsleuten gegen diese einseitigste und barockeste aller bisher aufgestellten Choleratheorien, so wie gegen das daraus abgeleitete rationelle (!) therapeutische Verfahren erhoben sind und auch in diesem Jahre erhoben werden, so namentlich von GREENHOW (70), von JONES (71), der erklärte, dass nicht ein Organ oder ein System den Angriffspunkt der Cholera bildet, sondern dass neben Veränderungen in der Blutmasse und dem Verhalten des Blutes in den Capillaren das cerebrospinale und sympathische System in einen krankhaften Zustand versetzt wird und eine Reizung der Darmschleimhaut erfolgt, dass also gleichzeitig mehrere Organe und zwar in den einzelnen Fällen in mehr oder weniger weitem Umfange und mehr oder weniger heftig ergriffen werden, dass sich aber hieraus die verschiedenen Gestaltungen im Auftreten, dem Verlaufe, dem Grade und dem Ausgange der Krankheit erklären lassen, und man nicht befähigt oder berechtigt ist, ein Heilverfahren gegen Cholera zu statuiren, sondern dass dasselbe jedem einzelnen Falle angepasst werden müsse, ferner von PATTERSON (73), welcher den Ausgangspunkt des Choleraprocesses in einer Affection des sympathischen Systems sucht, von NEALE (74), der sich in ähnlichem Sinne ausspricht und dabei namentlich auf die Analogie mit Malariafieber hinweiset, von BARLOW (75), der eine sehr gründliche Widerlegung der JOHNSON'schen Theorie giebt und sich mit aller Entschiedenheit gegen den Gebrauch von Abführmitteln vom rationellen und empirischen Standpunkte ausspricht, von MOXON (77), von REES (78), der erklärt, dass er die Lungen bei den im Zustande des Collapses erlegenen Cholerakranken gewöhnlich sehr blutreich gefunden habe, und dass man die Darmentleerungen in der Cholera ebensowenig als eine aus dem Heilbestreben der Natur hervorgegangene heilsame Ausleerung anzusehen habe, wie etwa die Schweisse bei rheumatischem Fieber, u. v. A.

Einen neuen (ob glücklicheren?) Gesichtspunkt hat BESNIER (67) dieser Frage abgewonnen; er unterscheidet zwei Formen von Asphyxie im Choleraprocess, eine, welche regelmässig als Terminalerscheinung der im Stad. algid. erliegenden Kranken die Agonie einleitet, also wesentlich paralytischer Natur ist, und eine andere, die schon frühzeitig auftritt, eine gewisse Zeit fortbesteht und nicht selten eine so hervorragende Rolle in dem das Stad. algid. charakterisirenden Symptomenkomplexe spielt. Auf die bekannten klinischen Erscheinungen (hochgradige Dyspnoe, beschleunigtes, unregelmässiges, seufzendes Athmen mit verlängerter Inspiration und sehr kurzer Exspiration, heftige Krämpfe, besonders in den Brust- und Bauchmuskeln, äusserste Unruhe u. s. w.) und eine Reihe anatomischer Beobachtungen (welche in solchen Fällen Ecchymosirung oder selbst grössere Extravasate auf der Pleura und dem Pericardium, Emphysem und Blutleere der oberen, hochgradige Hyperämie der unteren Lungenlappen, Röthe der Bronchialschleimhaut, die mit einem zähen, geleeartigen, röthlich oder gelblich gefärbten und Massen abgestossenen Flimmerepithels enthaltenden Schleime bedeckt ist) gestützt, glaubt BESNIER die wahre Ursache dieser Asphyxie in einem Hindernisse gelegen, welches sich dem freien Eintritte der Luft in die Lungenzellen entgegenstellt, und das zunächst in einer (primären) krampfhaften Verengerung der Bronchien, und sodann, wie namentlich in den rapide auftretenden und schwer verlaufenden Fällen, in dem sich eben diesem Factor hinzugesellenden desquamativ-katarrhalischen Processe der Bronchialschleimhaut gegeben ist. — Die Veränderungen auf der Bronchialschleimhaut glaubt B. in eine Kategorie mit den der Darmschleimhaut im Choleraprocesse eigenthümlichen Vorgängen bringen zu dürfen, nur mit dem Unterschiede, dass der entzündlich-desquamative Process hier konstant, dort nur in einer gewissen Reihe von Fällen zur Entwickelung kommt, den Bronchialkrampf aber macht er von einer Reizung des Vagus abhängig, welche vom Rückenmarke ausgehend, demnach (seiner Auffassung zufolge) mit den Muskelkrämpfen in der Cholera auf eine Quelle zurückgeführt werden darf.

RICHARDSON (76) erklärt die Asphyxie als die Folge des mit dem Wasserverluste des Blutes und der Gewebe Hand in Hand gehenden Verlustes der latenten Wärme derselben und abstrahirt daraus als therapeutische Indicationen: Beschränkung des Transsudationsprocesses, Zuführen von Wärme durch warme Getränke, welche Stoffe mit latenter Wärme in Lösung enthalten, und Injection von Eiweislösungen in die Venen.

JEAFFERSON (68) weiset nach, dass man aus dem Wasserverlust allein den Collaps nicht zu erklären vermag, dass auch die JOHNSON'sche Theorie unhaltbar ist und entwickelt folgende Theorie der Cholera-Asphyxie: das in den Darmkanal eingeführte Gift wirkt als Reiz auf die Darmwand, in Folge dessen sich unter starker Fluxion ein entzündlicher Zustand und acutes Oedem des Darmes entwickelt; gleichzeitig aber werden auch die vom Plex. solar. kommenden zahlreichen Sympathicusfasern des Dünndarms plötzlich in einen heftigen Reizungszustand versetzt, der sich von diesen auf die splanchnischen und pneumogastrischen Nerven, sowie auf die vorderen Wurzeln der entsprechenden Rückenmarksnerven fortpflanzt, und dessen Resultat eine allgemeine, langsam erfolgende Contraction der organischen Muskelfasern im ganzen arteriellen Systeme ist.

Eine ähnliche Theorie endlich ist von EULENBURG (69) entwickelt, der zur Begründung derselben an das unter dem Namen des GOLTZ'schen Klopfversuches bekannte physiologische Experiment anknüpft, resp. die für das asphyktische Stadium der Cholera so charakteristische Circulationsstörung als wesentlich abhängig von der durch die Darmaffection bedingten reflectorischen Erregung des regulatorischen Herzcentrums in der Medulla oblongata erklärt, ohne übrigens den Einfluss, welchen die durch den Wasserverlust herbeigeführte Eindickung des Blutes auf die Erzeugung der Circulationsstörung äussert, ganz in Abrede stellen zu wollen; abgesehen also von diesem Momente kommt einerseits die durch den Krankheitsreiz herbeigeführte paralytische Erweiterung und Füllung der Darmvenen, in Folge deren dem Herzen erheblich weniger Blut als im Normalzustande zufliesst, andererseits die auf reflectorischem Wege gesteigerte Erregung des regulatorischen Systems und dadurch beeinträchtigte Herzthätigkeit in Betracht, welche das excitomotorische System (die Herzganglien) nicht auszugleichen vermögen.

Ueber das Wesen und die Gestaltung des **Reaktionsstadiums** im Choleraprocesse liegt eine Arbeit von WORMS (80) vor, in welcher Verf. nachzuweisen bemüht ist, dass die Cholera wesentlich auf einer durch ein alkalisches Ferment bewirkten Blutveränderung beruht, die sich in Lähmung der respiratorischen Thätigkeit der Blutkörperchen (einer Asphyxie derselben) und molekularen Veränderungen des Blutserums ausspricht, als deren Folge eben jene massenhaften Transsudationen auftreten, welche als wahre Hydrohalorrhagie das wesentlichste Phänomen der Krankheit ausmachen; wenn der Organismus diesem Processe nicht unterliegt, so tritt eine Ausgleichung der Störungen unter gewissen Erscheinungen ein, deren Complex man mit dem Namen des Reactions-, oder besser Restitutionsstadiums der Krankheit belegt, und die auf einer Umkehrung des Diffusionsstromes von den Geweben gegen das Gefässsystem, resp. Aufsaugung der in die Gewebe, speciell den Darm transsudirten Flüssigkeit, und Ausscheidung der während des Anfalles angehäuften Zersetzungsproducte beruhen. Erfolgt diese Ausgleichung aber nicht in normaler Weise, dann nimmt das Reactionsstadium einen abnormen, krankhaften Character an und das, was man als typhoide Form dieses Stadiums bezeichnet hat, beruht entweder auf einer serösen Durchtränkung des Gehirns (Gehirnoedem, welches dadurch zu Stande kommt, dass das von den Arterien dem Gehirn zugeführte Blut keinen freien Abfluss durch die noch ausgedehnten und stark gefüllten Venen findet, in welchem Falle sich die Erscheinungen von Gehirndruck bemerklich machen), oder auf einer Vergiftung in Folge Zurückhaltung oder mangelhafter Ausscheidung der Zersetzungsproducte, in welchem Falle die sogenannten uraemischen Symptome auftreten.

Die richtige Auffassung dieser Verhältnisse ist practisch von der höchsten Wichtigkeit; denn so wie das Heil des Kranken im Anfalle wesentlich von der individuellen Constitution abhängig erscheint, so wird für dasselbe bei schweren Zufällen im Stad. der Reaction das ärztliche Handeln wesentlich maassgebend, das eben auf eine Bethätigung der Resorption, und Entlastung des Organismus von den schädlichen Auswurfstoffen angewiesen ist. – Therapeutisch empfiehlt W. im Anfange der Krankheit ein Emeticum aus Ipecacuanha und sodann eine Limonade aus Acid. sulph. dil. (4 Grm. auf 1 Kilo Wasser), die auch während des Stad. algid. gegeben werden soll und von deren Gebrauche selbst in grossen Massen W. niemals eine Magen- oder Darmreizung hat eintreten sehen. Bei dem von ihm zuvor erörterten ersten Stadium des sogenannten Choleratyphoids (namentlich characterisirt durch Schlafsucht, aus der erweckt, der Kranke anfangs den vollen Gebrauch seiner geistigen Kräfte erkennen lässt), empfiehlt Verf. warme Fomentationen auf den vorderen Theil des Kopfes (bestehend aus Spirit. camphorat. 150 Grm., Ammon. liquid. 20 – 25 Grm., Infus. Arnicae 100 Grm., Ammon. hydrochlor. 45 Grm.) und darnach Vesicatore an die unteren Extremitäten, warme, leicht aromatische Getränke und Chinium sulph. in Dosen von 0,50 Centigrm., 3mal täglich; Verf. hat im Jahre 1865 mit dieser von ihm empfohlenen Methode 230 Kranke behandelt, von diesen litten 85 an Cholerine, welche innerhalb 5 – 6 Tagen genasen, mit Ausnahme von 2, die plötzlich einen heftigen Choleranfall bekamen, aber hergestellt wurden; von den übrigen 145, die sämmtlich schwer erkrankt waren, erlagen 66 und zwar 49 im Stad. asphyct. innerhalb der ersten 48 Stunden nach ihrem Eintritte ins Hospital.

SEE (81) knüpft an die Mittheilung eines im Choleratyphoid unter allgemeinen Convulsionen erlegenen Individuums, bei welchem die Autopsie nur eine schwache Congestion der Hirn- und Rückenmarkshäute, die Gehirnsubstanz dagegen weder besonders blutreich noch anaemisch, nur etwas fester als im normalen Zustande zeigte, die Bemerkung, dass **Convulsionen als terminale Erscheinungen** in tödtlich verlaufenden Cholera-Fällen nicht gerade zu den Seltenheiten gehören, übrigens eben so häufig im Stad. asphyct. wie im Stad. react. unter den genannten Verhältnissen vorkommen und keineswegs, wie mehrfach geschehen, als Ausdruck einer sogenannten uraemischen Vergiftung, sondern, wie SEE glaubt, mit grösserem Rechte als die Folge der Circulationsstörung im Gehirn, resp. der mangelhaften oder fehlenden Zufuhr arteriellen Blutes zu demselben anzusehen sind.

In einem der in den oben mitgetheilten Hospitalberichten mehrfach erwähnten Fälle von intermittirender Contractur der Extremitäten in der Convalescenz von Cholera, der tödtlich verlief, fand **Potain** (83) das Gehirn, mit Ausnahme einer geringen Röthe und Blutpünktchen an der Oberfläche der Hirnwindungen, besonders an den seitlichen Theilen, normal, ebenso die Hirnhäute geröthet, aber ohne Trübung und nicht adhärirend, in den Ventrikeln ein mässiger Gehalt an Flüssigkeit, die Gefässe auf dem Boden des vierten Ventrikels etwas injicirt, die Wand desselben nicht erweicht, die Medulla oblongata bis auf die Pyramiden normal, diese aber in ihrer ganzen Substanz auffallend weich, so dass man selbst mit einem

sehr scharfen Instrumente einen glatten Schnitt durch dieselben nicht zu machen im Stande war; das Rückenmark erschien gesund, nur an dem oberen Theile seiner vorderen Fläche bis etwa zur Halsanschwellung abwärts etwas weich. Die mikroskopische Untersuchung der erweichten Nervensubstanz wies ausser einer etwas grösseren Brüchigkeit der Nervenfasern nichts Abnormes nach.

Zu den jedenfalls seltener beobachteten nervösen Erscheinungen im Verlaufe oder Gefolge der Cholera gehören bekanntlich Geistesstörungen, auf deren Vorkommen im Stad. reconvalescent. man erst in der neueren Zeit besonders aufmerksam geworden ist. In der vorliegenden Literatur finden wir in dieser Beziehung die bereits oben angeführten Beobachtungen von Mesnet und sodann eine Mittheilung von Smoler (84) über einen Fall von acuter Manie (vorwiegend in Form des Grössenwahns), die in der Reconvalescenz nach einem leicht und schnell (innerhalb 4 Tagen) verlaufenen Cholerafall bei einem preussischen Soldaten in Prag auftrat, nach Isolirung des Kranken, kalten Umschläge über den Kopf (bei ausgesprochen congestivem Zustande) und kleinen Dosen Morphium aber bereits nach 3 Tagen nachliess, so dass der Kranke als vollkommen geheilt entlassen werden konnte. S. fügt der Krankengeschichte die Bemerkung hinzu, dass derartige Fälle acuter Geistesstörung nach Infectionskrankheiten überhaupt eine günstige Prognose geben, am ungünstigsten noch, wenn dieselben in Form acuten Blödsinnes auftreten, und dass Isolirung neben strenger Ueberwachung, bei Congestivzufällen kalte Umschläge auf den Kopf, Senfpflaster in den Nacken, oder reizende Fussbäder, daneben Opiate, und sobald keine bestimmten Contraindicationen, eine mässig tonisirende medicamentöse (China, Eisen etc.) und diätetische Behandlung, neben dem Aufenthalte in frischer Luft, in den meisten Fällen den günstigsten Erfolg zeigen.

Zu den noch seltener beobachteten Zufällen im Stad. der Convalescenz von Cholera gehört bekanntlich auch der mummificirende Brand an den Füssen.

Laugier (85) berichtet über einen solchen Fall, in welchem sich der Brand über den ganzen Fuss bis zum Astragalus erstreckt hatte und wo man post mortem eine mehrere Centimeter lange Obliteration (Embolie) der Arteria peronea und metastatische Abscesse in der Leber, Lunge u. s. w. fand. Soffrey (86) beobachtete die Affection bei einem jungen Araber, bei dem die Mortification bis über die Metatarsalknochen fortschritt, der Kranke aber nach Abstossung des Brandigen genas. Lamare (87) fand in einem solchen tödtlich endenden Falle, der unter Erscheinungen allgemeiner Infection noch vor Abstossung des Brandigen tödtlich geendet hatte, Verstopfung der Arteria dorsalis pedis und des untern Viertels der Arteria tibial. antica, ebenso Bourdon (88), welcher neben Embolie der Arterien in der ergriffenen Extremität Spuren einer frischen Endokarditis, besonders an den Herzklappen, nachwies.

Eine besondere Aufmerksamkeit endlich hat Drasche (89) den postmortalen Muskelzuckungen an Choleraleichen zugewendet, und ist dabei zu folgenden Resultaten gelangt: Am häufigsten treten dieselben unmittelbar nach dem Ableben (in 20 Fällen 12 Mal), seltener erst 5–15 Minuten (in 5 Fällen) oder selbst eine halbe Stunde (in 3 Fällen) nach erfolgtem Tode ein, während ihre Dauer zwischen 10 Minuten bis zu 2 Stunden und selbst darüber (8 Mal 10–45 Minuten, 12 Mal 1–2¼ Stunden) beträgt. Die Zuckungen beginnen von einem oder gleichzeitig von mehreren, oft von einander weit entfernten Muskeln, und pflanzen sich von denselben gewöhnlich weiter, in sehr exquisiten Fällen selbst über die ganze Muskelatur des Körpers fort; am häufigsten beginnen sie an den unteren, sodann an den oberen Extremitäten, und schliesslich treten sie am Halse, der Brust, dem Rücken, Gesichte und Bauche auf; an den während des Anfalles so vorzugsweise häufig von Krämpfen befallenen Wadenmuskeln werden gar keine oder nur leichte Zuckungen beobachtet. Bezüglich der Intensität variiren die Contraktionen von kaum sichtbaren bis zu den kräftigsten Bewegungen, gewöhnlich treten sie schwach auf, steigern sich allmählig und lassen dann wieder ebenso bis zu vollkommenem Verschwinden nach; gewöhnlich verbreitet sich die Zuckung über den ganzen Muskel, zuweilen bleibt sie auf einzelne Stellen im Querschnitt beschränkt, mitunter nimmt sie den Charakter tonischer Contraktion an, so dass der Muskel in einen dicken Wulst zusammengezogen erscheint, andere Male gestalten sich die Zuckungen mehr wie klonische Krämpfe oder selbst wie die gewöhnlichen combinirten Bewegungen etc. Zuweilen lassen sich solche postmortalen Reizungszustände auch in den glatten Muskelfasern nachweisen; so sah D. mitunter bei sehr starken und ausgebreiteten Muskelkontraktionen eine ausgesprochene cutis anserina, einmal unter denselben Verhältnissen auch 1¼ Stunde nach dem Tode Entleerung eines Tropfen Samenflüssigkeit aus der Harnröhre, was also für Reizungszustände in den Muskelfasern der Samenbläschen spricht. – Mit dem Eintritte der Muskelzuckungen nimmt die Haut über den sich contrahirenden Muskeln häufig eine blassrothe, gleichmässige oder fleckige Färbung an und in mehreren Fällen machte sich auch gleichzeitig eine lokale Steigerung der Temperatur (um 0, 6° R. und darüber) bemerklich, während mit Nachlass der Contraktion gewöhnlich ein plötzliches Sinken der Körpertemperatur, und in verhältnissmässig kurzer Zeit Todtenstarre eintritt. In 36 auf diese Zuckungen hin beobachteten Fällen zeigten sich dieselben 24 mal mehr oder weniger stark und ausgebreitet, in 12 Fällen fehlten sie; von jenen 24 Individuen waren 21 im Stad. algid., 3 im Typhoid erlegen; am stärksten und ausgebreitetsten waren die Zuckungen in den besonders rapid verlaufenen Fällen, übrigens aber zeigten sie sich von vorausgegangenen Krämpfen ganz unabhängig, gleichmässig in beiden Geschlechtern wie in allen Altersklassen. Experimentelle Versuche über die Reizbarkeit der Muskeln an Choleraleichen lehrten, dass Druck auf, oder wiederholt angebrachte Nadelstiche in die sich kontrahirenden Muskeln im Momente ihrer Ruhe ohne Reaktion blieben, dass dagegen bei der Verdunstung des auf die Haut aufgeträufelten Chloroforms sogleich oder alsobald Muskelzuckungen eintraten, auch nach Aufhören der spontanen Contraktionen auf's Neue dadurch hervorgerufen und selbst in Fällen, wo diesel-

ben gar nicht vorhanden waren, erzeugt werden konnten, dass das wirksamste und sicherste Reagens zur Prüfung der Muskelreizbarkeit an Choleraleichen aber der Induktionsstrom abgiebt. – Die Ursache dieser der Cholera so eigenthümlichen postmortalen Erscheinung liegt wahrscheinlich in dem Muskel selbst, welche Zustände und Vorgänge innerhalb desselben aber das Phänomen bedingen, ist vorläufig noch als offene Frage anzusehen, behufs deren Lösung die Forschung aus nahe liegenden Gründen zunächst auf eine Untersuchung des in den Muskeln stattfindenden Gasaustausches hingewiesen wird.

Eine sehr lebhafte Discussion hat in diesem Jahre wieder die Frage nach der Aetiologie und Pathogenese der Cholera erfahren; alle bisher aufgestellten Theorien haben dabei auf's Neue ihre Vertreter gefunden und wenn man, wie eben die vorliegende Literatur lehrt, auch noch weit entfernt von einer exakten Lösung der Frage geblieben ist, so ist doch kaum zu verkennen, dass bereits gewisse Gesichtspunkte gewonnen sind, über welche eine Einigung der Forscher bereits besteht oder sich doch vorbereitet, und welche, insofern sie eben Cardinalpunkte der ganzen Frage ausmachen, eben diese einer Lösung entgegenführen. –

Auffallend gelichtet erscheint die Reihe der sogenannten Miasmatiker, resp. derjenigen Forscher, welche den indischen Ursprung der Cholera, sowie die Verbreitung derselben auf dem Wege der Uebertragung leugnen und ihre Genese in einer sogenannten Constitutio epidemica suchen, welche unter dem vereinten Einflusse gewisser Witterungs- und Bodenverhältnisse entwickelt, überall da das autochthone Entstehen der Krankheit bedingt, wo sie sich geltend macht.

In diesem Sinne behandelt Seidlitz (90) die Frage von einem supranaturalistischen Standpunkte; die Cholera ist Theilerscheinung einer Erkrankung unseres Weltkörpers, die sich anderweitig in Erderschütterungen, Epizootien, Pflanzenerkrankungen, Abnahme der Reflexion und Kritik in der psychischen und moralischen Sphäre u. s. w. ausspricht; sie ist der stärkste Ausdruck einer specifisch-epidemischen Krankheitskonstitution, welche den Gegensatz „zur entzündlich-plastischen Lebensströmung" abgiebt, und wie „ein Rückwärtsschwingen des epidemischen Pendels zum entgegengesetzten Extrem" anzusehen ist u. s. w. — Wilkins (94) glaubt die Constitutio cholerica bedingt durch Vorherrschen negativer Luftelektricität, Kingsford (93) spricht die Vermuthung aus, dass das Choleragift Phosphorwasserstoff sei, der sich aus der Zersetzung organischer Stoffe, so namentlich reichlich im Ganges und Hooghly aus der Zersetzung der in dieselben geworfenen Leichen entwickelt, und sich entweder durch die Luft oder mit dem Wasser über weite Strecken hin verbreitet, bei reichlichem Ozongehalte der Luft neutralisirt, unter den entsprechenden jahreszeitlichen und Witterungsverhältnissen daher unschädlich gemacht wird.

Vinke (91) hält die Choleraursache für ein Miasma, das sich wie das Intermittensmiasma im Boden entwickelt, nicht aber so, wie dieses, gerade an Sumpfboden gebunden ist, in seiner Genese bis zu einem gewissen Grade unter dem Einflusse einer höheren Temperatur steht und sich sowohl durch lockeres und feuchtes Erdreich, wie durch Wasser (Flüsse, Sümpfe u. s. w.) von einem Orte zum andern, oft über weite Strecken fortschreitend, verbreitet, durch ihm ungünstige geologische Verhältnisse in seiner Verbreitung aufgehalten, oder selbst zum Stillstande gebracht und auch in der Luft, wie es scheint, schnell zersetzt wird.

Den allerentschiedensten Widerspruch hat die Annahme von der Uebertragbarkeit der Cholera noch in Frankreich gefunden; die Gründe, welche Gorlier (92), Tiersot (95), Després (97), Martinenq (98), Shrimpton (99), Stanski (100), Cazalas (96), sowie Bowerbank (101) nach seinen 1850 und 1854 auf Jamaica gemachten Beobachtungen und Steele (50) nach den von ihm in Edinburgh gesammelten Erfahrungen, für die allerwärts autochthone Genese der Krankheit aus der Constitutio epidemica und gegen die Uebertragbarkeit derselben geltend machen, lassen sich insgesammt auf die Bedenken zurückführen, dass in vielen Fällen dem Ausbruche der Krankheit Diarrhoe in grosser Verbreitung vorherging, dass der Ausbruch der Krankheit erfolgte, ohne dass eine Einschleppung nachweisbar oder auch nur denkbar war, dass Cholera-Kranke in nicht inficirte Gegenden kamen, ohne dass die Krankheit sich daselbst weiter verbreitete und dass das mehrfach beobachtete Auftreten der Krankheit in bis dahin freien Gegenden, kurz nach dem Eintreffen erkrankter Individuen, ein Akt des Zufalles, den genannten Thatsache gegenüber jedenfalls in einem andern Sinne, als dem der Uebertragung, zu deuten sei, dass endlich Aerzte und Krankenwärter ein verhältnissmässig sehr geringes Contingent zur Krankenzahl stellen. – Alle diese Bedenken sind ebenso oft erhoben, wie durch hundertfache exakte Beobachtungen widerlegt, sie sind eben nur als Resultate einer mangelhaften Logik und durch neuerdings mitgetheilte, die Uebertragung der Krankheit durch direkten oder indirekten Verkehr ausser allen Zweifel stellende Beobachtungen entkräftet worden, so von Roger (107), dessen Beobachtungen sich auf Einschleppung der Krankheit in das Hospital des Enfents beziehen, von Espagne (111), welcher an die Immunität erinnert, deren sich Sicilien, einige Häfen der Türkei und andere Gegenden, während der Epidemie 1865 in Folge streng durchgeführter Quarantaine erfreuten, und eine Reihe unzweideutiger Beobachtungen über die Uebertragung der Krankheit in Montpellier von einzelnen Individuen auf andere mittheilt, übrigens der Ansicht ist, dass auch die Luft den Träger des (gasigen) Krankheitsgiftes, wie wohl nicht auf weite Entfernungen, abgiebt, von Roux (113), welcher aus der Epidemie 1865 in Marsaille Beweise für die Verschleppung der Krankheit in die Spitäler beibringt, von Bucquoy (115), der zahlreiche Beispiele aus früheren Epidemieen wie aus der neuesten Zeit von der Verschleppung der Cholera durch Krankenwärterinnen mittheilt, von Calvy (116), welcher die Contagiosität der Cholera an der Geschichte derselben in Toulon, wohin sie von Marseille gebracht war, und in den benachbarten, von Toulon aus inficirten Ortschaften zur Evidenz beleuchtet, die Ansicht, derzufolge die Krankheit atmosphärischen Einflüssen ihr Entstehen verdanken soll, mit Hinweis auf die oft so eng umschriebenen Krankheitsheerde als ganz unhaltbar zurückweiset und gegen

das für die Nicht-Contagiosität der Cholera geltend gemachte Argument von dem seltenen Erkranken von Aerzten und Wärterinnen bemerkt, dass in Toulon 6 Aerzte und allein in den beiden Militair-Hospitälern der Stadt 15 Krankenwärter der Seuche erlagen.

Unter den englischen und nordamerikanischen Aerzten sprechen sich neben den schon genannten und später noch anzuführenden Beobachtern THORBURN (120), BULLAR (121), ROBERTS (122), LEE und TONER (123) und ACHESON (124) mit aller Entschiedenheit für die Uebertragbarkeit der Cholera aus, BULLAR speciell glaubt, dass das Krankheitsgift an dem während des Krankheitsprocesses (? Ref.) abgestossenen Darmepithel haftet, und ebenso herrscht unter den spanischen Beobachtern (127—131) in Bezug auf den contagiösen Character der Cholera fast nur eine Stimme.

Es hat im vergangenen Jahre nicht an Versuchen gefehlt, die Uebertragbarkeit der Krankheit durch das Experiment an Thieren (Infectionsversuche) nachzuweisen: dieselben sind zum Theil negativ ausgefallen, und auch die aus denselben gewonnenen positiven Resultate erscheinen vorläufig noch ziemlich zweideutig.

CROCQ (132) hat an 8 Hunden 33 Infectionsversuche angestellt und zwar sowohl mit frischen, wie mit mehreren (7) Tage alten, zersetzten Choleradejectionen, dreimal auch mit dem Blute von Cholerakranken; ein Hund erlag einem sehr rapiden Choleraanfall (?), die übrigen 7 erkrankten an mehr oder weniger leichten Cholerinen (?), und zwar sämmtlich nach Einführung von Reiswasserstühlen in den Magen, während die je zweimal angestellten Versuche mit subcutanen Injectionen von Cholerastühlen und Injectionen in die Trachea ohne Erfolg blieben; bei zwei Hunden wurden 7 Tage alte Dejectionen angewendet, einer derselben blieb gesund, der zweite erkrankte an Cholerine. Aus der vom Verf. gegebenen überaus kurzen Anführung der bei den erkrankten Hunden beobachteten Symptome lässt sich nicht erkennen, ob es sich dabei wirklich um Cholerine gehandelt hat.

Der eine tödtlich verlaufene Fall betrifft einen kleinen Hund, der am 8. August Vormittags 11 Uhr 40 bis 45 gramm. Dejectionen mit Milch gemischt erhalten hatte; zwei Stunden später traten die bekannten Reiswasserstühle und Erbrechen ähnlicher Massen ein, das Thier war niedergeschlagen, stöhnte, wurde kalt und erlag nach 24 Stunden; die Section ergab im Herzen dünnflüssiges Blut, keine Faserstoffgerinsel, Niere und Leber normal, die Blase leer und contrahirt, die Lungen blass, der Magen und der ganze Dünndarm geröthet, die Schleimhaut desselben stark geschwellt, die Zotten vergrössert, des Epithels beraubt, die Peyer'schen Plaques sehr entwickelt, in dem weisslichen, am Ende des Ileums etwas röthlichen Inhalte Epithel, farblose Zellen mit 1 bis 3 Kernen und Faserstoffgerinnsel, den Dickdarm leicht injicirt.

Man kann diesen Fall um so weniger als beweiskräftig ansehen, da Controllversuche nicht angestellt worden sind.

LEGROS und GOUJON (133) haben ebenfalls mit Erfolg an Hunden experimentirt; sie wandten die Cholera-Dejectionen oder Blutserum von Cholerakranken an, immer aber bedurfte es grösserer Massen, um die characteristischen Erscheinungen hervorzurufen. Bereits 20 Minuten nach Einspritzung filtrirter Dejectionen in die Venen oder die Trachea traten Erbrechen und alsbald auch die characteristischen Darmausleerungen mit Epithelfetzen gemischt, Kälte der Extremitäten und Athemnoth ein, während die Urinsecretion stockte; kleine, schwächliche Thiere erlagen, zuweilen nachdem die Darmausleerungen eine leichte, blutige Beimischung angenommen hatten; war der Hund dagegen kräftig, oder wandte man nur eine kleine Quantität Injectionsmasse an, so erholte sich das Thier unter den Erscheinungen einer lebhaften Reaction sehr schnell; der zuerst ausgeschiedene Urin zeigte sich alsdann fast immer eiweisshaltig. Bei Hunden mittler Grösse brauchte man 30—35 Grm. Flüssigkeit, um die Krankheitserscheinungen hervorzurufen; die reinsten Resultate gaben die Versuche mit frischen, farb- und geruchlosen Ausleerungen oder mit Serum aus dem während des Stad. algid. durch einen Aderlass gewonnenen Blutes, während, wenn die Flüssigkeiten älter waren, sich den characteristischen Zufällen Erscheinungen putrider Infection hinzugesellten, oder auch wohl allein hervortraten. Aehnliche Resultate erlangten die Beobachter bei Injection in die Trachea, während subcutane Injectionen fast immer ohne Erfolg blieben; bei Anwendung von Blutserum erhielt man die entscheidendsten Resultate, wenn das Blut von einem Kranken im Beginne des Anfalles genommen war, weniger schon mit dem während des Stad. algid. und noch weniger mit dem im Reactionsstadium entzogenen Blute. Versuche mit Einführung der Dejectionen oder des Blutserums von Cholerakranken in den Magen von Hunden ergaben ebenfalls positive Resultate, jedoch bedurfte es hierfür enormer Massen (250—300 Gramm.). — Controllversuche mit fauligten Flüssigkeiten verschiedener Natur, die an mehreren Hunden angestellt wurden, riefen vollkommen andersartige Erscheinungen hervor; dagegen vermochte man mit Einführung grösserer Massen von Pflanzendiastase in die Venen, die Trachea oder den Magen genau dieselben Zufälle, wie mit den Choleradejectionen oder dem Blutserum von Cholerakranken zu erzeugen — eine Thatsache, welche auf Grund der Angaben von BAUDRIMONT unternommen wurde und dieselbe demnach vollkommen bestätigte. — Den Werth dieser Beobachtungen lässt Ref. dahingestellt, jedenfalls haben die Beobachter, wie ihm scheint, zu viel bewiesen.

GUTTMANN und BAGINSKY (134) haben an Kaninchen experimentirt; sie haben die von asphyctischen Kranken entleerte Dejection in frischem Zustande, kurz nach der Entleerung oder nachdem sie einige (2—3) Tage bedeckt gestanden, bald filtrirt, bald unfiltrirt durch subcutane Injectionen oder durch Einführung in den Darm den Thieren einverleibt, damit auch, und namentlich mit den subcutanen Injectionen, eine sogenannte Blutvergiftung und den Tod derselben herbeigeführt, niemals aber weder in den darnach eintretenden krankhaften Zufällen, noch in dem anato-

mischen Befunde die der Cholera charakteristischen Erscheinungen nachzuweisen vermocht.

BARTHOLOW (135) hat Infectionsversuche an sich selbst und an einem Hunde angestellt.

Er steckte seine Hand, an der er eine frische, stark blutende Wunde hatte, in verschiedene aus dem Körper einer Choleraleiche entnommene Flüssigkeiten, ohne davon irgend einen Schaden zu erfahren (— ein offenbar nach allen Seitenhin widersinniger Versuch —); an dem Hunde machte er zuerst subkutane Injectionen mit den reiswasserartigen Ausleerungen, sodann brachte er demselben grössere Massen der Dejectionen in den Darm und später ebenso bedeutende Quantitäten in den Magen, injicirte hierauf eine wässrige Lösung der getrockneten Ausleerungen subkutan und gab dem Thiere den Rest der Lösung per os, wonach dasselbe eine halbe Stunde später eine wässrige Entleerung hatte, sonst aber gesund blieb, schliesslich führte er ihm frische Dejectionen in die Trachea, in die Nase und in den Magen ein, ohne dass sich an dem Hunde irgend welche der Cholera eigenthümlichen Zufälle zeigten.

WOODMANN und HECKFORD (41 p. 477) gaben 4 Hunden wiederholt die Reiswasserstühle, die erbrochenen Massen und das Blut von Cholerakranken, mit dem Futter gemischt, zu fressen; jedesmal erfolgte Erbrechen und Durchfall, allein die Zufälle gingen schnell vorüber, ohne dass die Thiere irgend eine bedeutendere Erkrankung erkennen liessen.

Ebenso negativ endlich fielen die Infectionsversuche von STOKVIS (136) aus, die derselbe in Gemeinschaft mit GUYE an Kaninchen, Tauben, Hunden und Fröschen angestellt hat; zu den Versuchen wurden sogenannte reiswasserartige Ausleerungen von verschiedenen Kranken genommen, welche mehrere (8 bis 13) Tage unbedeckt stehen blieben und an den verschiedenen Tagen auf ihre inficirenden Eigenschaften untersucht wurden, indem man sie subcutan oder in die Venen injicirte, oder in den Magen, oder endlich in die Athmungsorgane der Thiere brachte, auch nach dem Vorgange von THIERSCH kleine mit Cholera-Ausleerungen getränkte und darauf getrocknete Stückchen Fliesspapier Fröschen und Mäusen zu fressen gab; unter allen Umständen wurde darauf Rücksicht genommen, dass, wenn es sich hier wirklich um eine Infection handeln sollte, schon verhältnissmässig sehr kleine Massen die inficirende Eigenschaft äussern mussten, daher wurde zu den Injectionen unter die Haut oder in die Venen nie mehr als 1 Cubikcentimeter angewendet, in den Magen wurden durch einen zuvor eingeführten elastischen Catheter 10—20 Cubik-Centimeter der Dejection eingespritzt. Behufs der Einführung des Infectionsstoffes in die Athmungsorgane wurde Tracheotomie gemacht und in die Trachea eine Glasröhre eingeführt, welche mit einem sehr sinnreich erdachten Apparate in Verbindung stand und durch welche das Thier eine Luft einathmete, die über Cholera-Excremente strich; dieselben waren bis auf 30 bis 40° C. erwärmt, und der Versuch wurde $\frac{3}{4}$—2 Stunden lang fortgesetzt.

Im Ganzen wurden 43 Experimente angestellt, von denen 40 ein vollkommen negatives, 3 ein sogleich zu bezeichnendes positives Resultat gaben; mit frischen Excrementen wurden 13 Versuche gemacht, darunter 2 mit Erfolg, bei 6 Versuchen mit 3 Tage alter Dejection fiel das Experiment einmal positiv aus, während die resp. 9, 3, 4, 5, 1 und 2 Versuche mit Ausleerungen vom 5. 6. 8. 9. 10. und 13. Tage sämmtlich ohne irgend ein Resultat blieben. In 13 Experimenten war der Infektionsstoff in den Magen gebracht, dieselben waren ohne Erfolg, ebenso fielen 8 Experimente mit Einathmung negativ aus, 14 Mal wurden die Dejectonen subkutan injicirt, einmal mit einem Erfolge, und von 6 Versuchen mit Veneninjectionen gaben 2 ein positives Resultat; eben diese wenigen sogenannten positiven Resultate aber ge stalteten sich keineswegs so, dass man auch nur entfernt von einer gelungenen Cholera-Infection sprechen konnte; weder die Zufälle während der Erkrankung des Thieres noch die bei demselben durch die Section nachgewiesenen Veränderungen erinnerten an Choleraerscheinungen. Ebenso resultatlos fielen die an Mäusen und Fröschen angestellten Fütterungsversuche mit den mit Cholera-Excrementen getränkten Papierstreifen aus, und so kommen die Beobachter zu dem Schlusse, dass die Ansicht, wonach Choleraexcremente, in frischem Zustande oder in dem der Zersetzung begriffen, auf gesunde Thiere übertragen, bei diesen den Choleraprozess hervorzurufen im Stande sein sollen, durch die Experimente nicht bestätigt wird.

Die von manchen der oben genannten Beobachter vertretene Ansicht, dass es sich bei dem Choleragifte um einen Fermentkörper handelt, wird auch von dem bekannten Chemiker POLLI (138) und von HÉBERT (139) aufrecht erhalten; das Ferment soll, wie der letztgenannte annimmt, einerseits durch Reizung des Sym pathicus einen krampfhaften Zustand des Darmtractus und der in ihn einmündenden Ausführungsgänge, andererseits durch Aufnahme in die Circulation eine Blutvergiftung herbeiführen, und als die aus dieser Hypothese abgeleiteten Indicationen ergeben sich 1) schnelle und vollständige Entleerung und Desinfection der im Darme enthaltenen Massen (durch Brech- und Abführmittel und säuerliche Getränke), 2) Entladung des Blutes von dem Krankheitsgifte durch anhaltendes Einathmen von Chlorgas (? Ref.). Uebrigens erklärt H., weder in dem Blute noch in den Dejectionen von Cholerakranken jemals eine Spur der von anderen Forschern nachgewiesenen Oxalsäure gefunden zu haben.

In eine neue Phase ist die Lehre von der parasitischen Natur des Choleragiftes durch eine Reihe von Untersuchungen getreten, welche das bereits von früheren Beobachtern nachgewiesene massenhafte Vorkommen niederer Organismen (Vibrionen oder Pilzbildungen) in den Choleradejectionen und dem Darminhalte von Choleraleichen bestätigt haben. Neben den in dieser Beziehung gemachten und bereits oben mitgetheilten Angaben von MC CARTHY und DOVE liegen entsprechende Beobachtungen von ERCOLANI (in Annali univers. Vol. 195. p. 375) vor, der erklärt, in den frischen Choleradejectionen stets eine so enorme (così prodigiosa) Masse einer mikroskopischen Pflanzenbildung gefunden zu haben, dass er nicht wohl umhin könne, dieselbe mit dem Choleraprocesse in einen directen Zusammenhang zu bringen, wenn er auch vorläufig dahingestellt sein lässt, ob sie die eigentliche Krankheitsursache abgiebt oder nur als Vehikel derselben dient.

Exakte Forschnngen hierüber gehören erst dem Jahre 1867 an, können hier also erst später eine Besprechung finden. Auf die Thatsache gestützt, haben Lichten-

stein (140) und Hinterholzer (141) versucht, eine Theorie des Choleraprocesses zu entwickeln, indem der erstgenannte eine durch Einwirkung des Cholerapilzes auf den Organismus hervorgerufene Verminderung der thierischen Electricität supponirt, in Folge deren der normale Stoffumsatz gestört, vor allem der Kohlenstoff nicht höher oxydirt (resp. zu Kohlensäure verbrannt) wird, so dass „abgelagerter unoxydirter Kohlenstoff einerseits und Mangel der zu den Lebensfunctionen unentbehrlichen Kohlensäure andererseits die nächsten Ursachen des mit dem Namen der Cholera belegten Symptomencomplex abgeben", während Hinterholzer die mit der massenhaften Reproduction des Parasiten verbundenen Wärmeverluste des von ihm occupirten Organismus als die eigentliche Ursache des Krankheitsprosesses anzusehen geneigt ist.

Die überaus wichtige Frage nach dem Modus der Choleraverbreitung und den Momenten, welche dieselbe fördern oder verhindern, hat viele, zum Theil sehr eingehende Erörterungen, erfahren, und wenn dieselbe auch nicht eine allseitig befriedigende Lösung gefunden hat, so ist in Bezug auf die bedeutsamsten Punkte bei dem grössten Theile der Forscher und Beobachter doch eine Uebereinstimmung der Ansichten herbeigeführt worden, welche die Basis einer rationellen Prophylaxe zu werden verspricht.

Nur wenige Stimmen noch machen sich für die allgemeine Verbreitung der Krankheit durch die Winde, als Träger des Choleragiftes, geltend; so namentlich Willemin (110), welcher den originären Ursprung desselben in Indien anerkennt und dasselbe von dort, wie von den secundär gebildeten Krankheitsheerden aus durch den Wind weiter verbreitet ansieht; als Beweis hierfür gedenkt er der famosen Choleranebel, die er selbst im Juli 1848 in Cairo zu sehen Gelegenheit gehabt hat, wo die einheimischen Aerzte aus der Dichtigkeit der so gefürchteten „gelben Luft" an den einzelnen Tagen die grössere oder geringere Zahl der darnach eintretenden Erkrankungsfälle an Cholera vorherzusagen im Stande gewesen sein sollen.

Menzies (142) sucht die pathogenetische Bedeutung der Winde in ihrem Einflusse auf die Temperatur; er glaubt, dass das vollkommene Verschontbleiben Englands von der Cholera i. J. 1865 seinen Grund in den östlichen Winden hatte, welche anhaltend im Canale wehten, und dass die westlichen Stürme, welche Ende October nach dem sehr heissen und schwülen Wetter eintraten und die Temperatur bedeutend herabdrückten, das schnelle Erlöschen der Seuche an den ihnen ausgesetzten Orten der atlantischen Küste herbeigeführt haben; dagegen wurde in der Soc. méd. des hôpit. in Paris (Sitzung vom 27. Juli, Gaz. hebdomad. de Méd. No. 35. p. 554) darauf aufmerksam gemacht, dass dem Ausbruche der Epidemie in Paris sehr heftige Stürme vorhergingen, dass ebenso in dem bis dahin von der Cholera verschont gebliebenen Soliès-le-Pont (bei Toulon) unmittelbar nach einem Sturme 30-40 Cholerafälle, auftraten, und dass in Amiens, wo die Zahl der täglich vorgekommenen Fälle auf 13 gesunken war, dieselbe nach einem Sturme sogleich wieder auf 30 stieg.

Eine entschieden viel grössere Bedeutung für die Verbreitung der Cholera, als diesen und anderen atmosphärischen Einflüssen, kommt gewissen Bodenverhältnissen zu, und in dieser Beziehung sind es vorzugsweise die Pettenkofer'schen Theorieen, welche zu neuen Forschungen angeregt haben; wie P. selbst in seinem oben mitgetheilten Berichte über das Auftreten und den Verlauf der Cholera in Altenburg und Sachsen neue Beweise für seine Ansichten beigebracht hat, so bemühen sich auch Zehnder (106) in einer Darstellung der Schweizer-, und speciell der Züricher Cholera-Epidemie vom Jahre 1855, wie Erichsen (102) in einer Untersuchung des Verlaufes der Cholera in historischer und geographischer Beziehung im Allgemeinen, das Zutreffende jener Theorie an einer Reihe übrigens bereits bekannter und von P. selbst schon benutzter Thatsachen nachzuweisen, ohne darum zu verkennen, dass manche der dieser Theorie zu Grunde liegenden Hypothesen noch des Beweises bedürftig sind.

Namentlich ist es der in dieser Beziehung von Pettenkofer ganz besonders betonte Einfluss der Grundwasserschwankungen auf die Bodenverhältnisse, dessen absolute oder doch vorwiegend grosse, ihm von P. beigelegte Bedeutung Zehnder in Zweifel zieht, wenn er sagt: „nur konnten wir uns des Eindruckes nicht völlig erwehren, dass auf die Schwankungen des Grundwassers nicht überall dasselbe Gewicht gelegt werden darf; dass dieselben wohl jenen Gährungsprocess (im Boden) befördern oder verhindern, dass sie jedoch nicht absolutes Erforderniss zur Erregung desselben sind und durch andere Lokalmomente ersetzt werden können," und in einer noch bestimmteren Weise versucht Ilisch (144) eben dieses aetiologische Moment unter Darlegung der betreffenden Verhältnisse nach den in Petersburg gemachten Beobachtungen und anderweitigen Erfahrungen zu entkräften. – Il. weiset darauf hin, dass heftige Choleraepidemieen in Russland, und speziell in Petersburg, bei einer Temperatur von – 20 bis 30° R. geherrscht haben, wo der Boden mehre Fuss tief gefroren, zumeist mit Eis- und Schneekrusten bedeckt war, die Durchgängigkeit für Gase demnach vollständig eingebüsst hatte; er erinnert an das Vorherrschen der Krankheit in Helsingfors, einer Stadt, die auf reinem Granit ruht, in welcher daher Anlagen von Gemüse- und Blumengärten absolut unmöglich sind, und in der sich die bemerkenswerthe Thatsache herausstellte, dass, während die Krankheit in den höheren, auf Felsen erbauten Stadttheilen epidemisch herrschte, die niederen, am Meeresstrande gelegenen Quartiere, wo sich noch eine kleine künstliche Erdaufschüttung vorfindet, in einem geringeren Grade litten. – Er weiset ferner darauf hin, dass, als die Cholera im Jahre 1860 im Süden Russlands ausgebrochen war, sich in den nördlicheren Gouvernements alle jene von Pettenkofer geforderten Bedingungen im Boden fanden, welche einen allgemeinen Ausbruch, der P.'schen Theorie gemäss, befürchten lassen mussten (vorgängiger hoher Stand des Grundwassers mit darauf folgendem Sinken desselben und Durchtränkung des Bodens

mit organischen, der Zerzetzung verfallenden Stoffen), die Krankheit aber dennoch und trotz der eingeschleppten Fälle keine epidemische Verbreitung gewann; andererseits, fügt IL. hinzu, war der Boden in Petersburg am 28. Mai 1866 noch so gefroren, dass die mit der Reparatur einer Abzugsröhre beauftragten Arbeiter bei einer Tiefe von 1¼ Fuss die Schaufel mit der Brechstange vertauschen mussten, der Grundwasserstand war während des grössten Theils des Frühlings und Sommers ausnehmend niedrig (das Moment der Grundwasserschwankungen fiel hier also fort), und dennoch brach in Petersburg am 14. Juni die Cholera aus und raffte bis zum 4. Septbr. 3200 Individuen hin.

ILISCH giebt nach den von HELMERSEN, ROMANOWSKY, PUSCHKAREFF u. A. veröffentlichten Untersuchungen ein Bild der Boden- und Grnndwasserverhältnisse Petersburgs, um an demselben zu erläutern, wie wenig eben diese Verhältnisse geeignet erscheinen, den von PETTENKOFER geforderten Bedingungen für ein epidemisches Vorherrschen der Cholera zu genügen, dass namentlich in Folge des enormen Wasserdruckes, unter welchem der Boden von Seiten der Newa steht, dieser bei dem wechselnden Fallen und Steigen des Grundwassers fast vollständig ausgelaugt wird, starke, weitreichende Zersetzungsprocesse sich in demselben daher gar nicht entwickeln können; er ist der Ueberzeugung, dass der Boden überhaupt nur als Unterlage und Ansammlungsort für die Cholera-dejectionen dient, aus denen sich bei Zutritt der Luft und ganz unabhängig von dem physikalichen Verhalten des Bodens das Choleragift entwickelt*), dass alle Momente, welche Verwesungsprocesse überhaupt fördern, zur Weiterverbreitung des Choleragiftes Veranlassung geben, dass dagegen alle Umstände, welche den Zersetzungsprocess aufheben, den Krankheitskeim auch in seiner Fortbildung hemmen, resp. seine Reproduktion verhindern, und dass das Choleracontagium sich nicht bloss durch die Luft, sondern auch durch Gegenstände, die mit Choleradejectionen behaftet sind, und vor Allem durch das Wasser als Trinkwasser fortpflanzt, das, wie es scheint, gerade in der Petersburger Epidemie eine nicht unwesentliche Rolle gespielt hat. –

Diese der PETTENKOFER'schen Theorie ebenfalls widersprechende Annahme, dass nämlich das Trinkwasser als solches das Vehikel für das Choleragift abgeben kann, hat bekanntlich durch die beachtenswerthen Untersuchungen von SNOW über die Krankheitsverbreitung 1849 und 1854 in London einen wesentlichen Halt gefunden, und auch in der uns vorliegenden Literatur finden wir einzelne Daten, welche – man kann nicht sagen, eine absolute Bestätigung derselben geben, aber doch die ganze Aufmerksamkeit auf diesen Punkt zu lenken geeignet sind.

JENSEN (145) hat in einem mährischen Dorfe, in dem die Cholera mit grosser Heftigkeit wüthete, und wo ihm aus der Lage der Brunnen zu den Dünger- und Mistgruben das Trinkwasser verdächtig erschien, durch Schliessung dieser suspekten Brunnen ein fast augenblickliches Erlöschen der Seuche erzielt.

In dem Berichte (146) über das Auftreten der Cholera in Woolwich wird auf ähnliche Verhältnisse hingewiesen; man fand in dem inficirten Theile der Stadt, der sein Trinkwasser allerdings von der Kent Company bezieht, demnächst aber auch das Wasser aus den mit den atmosphärischen Niederschlägen gespeiseten Brunnen gebraucht, dass diese Brunnen dicht neben den Senkgruben liegen, von denen 68 untersucht und mit Fäcalmassen überfüllt angetroffen wurden. – Die allerbedeutsamste Beobachtung ist in dieser Beziehung in London gemacht worden, wo die Verhältnisse, unter denen die Cholera im Jahre 1865 verlief, aufs lebhafteste an die in den Epidemieen der Jahre 1849 und 1854 erinnerten; Ref. muss sich hier darauf beschränken, aus den vorläufig hierüber veröffentlichten Berichten (147 und 148) ein Resumé der vom Registrar-General gezogenen Resultate zu geben:

Die Cholera war im Jahre 1866 über ganz London, jedoch in einem sehr ungleichmässigen Grade, verbreitet, und nur in dem, von einer Wassercompagnie versorgten Bezirke trat sie so verheerend, wie in den Epidemieen der Jahre 1849 und 1854 auf, in welchen fast der ganze Wasserbedarf Londons unfiltrirt geliefert und zudem theilweise an solchen Orten aus der Themse entnommen wurde, wo der Fluss mit dem Inhalte der Abzugscanäle verunreinigt war. Bekannt sind namentlich die Vorgänge vom Jahre 1849 in den von der Lambeth und Southwark Compagnie mit Wasser versorgten Stadttheilen, und fast dasselbe wiederholte sich im Jahre 1866 im östlichen Theile der Stadt, in dem der bei weitem grösste Theil der innerhalb drei Wochen des Juli bekannt gewordenen 2,303 tödtlichen Cholerafälle auf diejenigen Häuser des genannten Stadtbezirkes kam, welche ihr Wasser aus den der East-London-Company angehörigen Reservoirs zu Old Ford bezogen. Am 1. August wurde die Aufmerksamkeit der Gesellschaft von Seiten der Behörden auf diesen Punkt hingelenkt, dieselbe traf sogleich die nöthigen Maassregeln, dem Uebelstande abzuhelfen, und der Erfolg war der, dass, während die Sterblichkeit an Cholera in der letzten Woche des Juli täglich im Mittel 150 und am 1. August noch 170 betrug, dieselbe am 6. August bereits auf 115 gefallen war und am 13. 44, am 20. 31, am 27. 21 und am 1. September nur noch 6 betrug; am beachtenswerthesten aber ist hierbei der Umstand, dass dieses Sinken der Mortalität eben wesentlich die von jener Wassercompagnie versorgten Häuser des östlichen Theiles der Stadt betraf, während ein solcher Abfall der Sterblichkeit in den Theilen, welche ihr Wasser von anderen Gesellschaften bezogen, in keiner Weise zur Beobachtung kam. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die East-London-Company ihr Wasser aus der Lea (einem kleinen Nebenflüsschen der Themse) bezieht, und zwar aus einem Reservoir, dass so klein ist, dass es nur den dritten Theil

*) Darin scheint Ilisch entschieden zu weit zu gehen; hundertfache, zu allen Zeiten und an allen Orten gemachte, Erfahrungen haben gelehrt, dass ein durchlässiger, mit organischen Stoffen durchsetzter Boden unendlich geeigneter für die epidemische Verbreitung der Cholera ist, als ein unter den entgegengesetzten Verhältnissen befindlicher, und gerade auf diese nicht zu bezweifelnde Thatsache hin hat Pettenkofer selbst ja seine Theorie wesentlich begründet, wenn andererseits auch nicht in Abrede gestellt werden kann, dass manche von ihm für den Ausbau seiner Theorie aufgestellten Hypothesen noch des exacten Beweises bedürftig, ja vielleicht unhaltbar sind. Ref.

des täglichen Wasserbedarfs zu halten vermag, und welches unmittelbar unterhalb und dicht an dem Theile des Flusses angelegt ist, der anhaltend den Inhalt der Abzugscanäle aufnimmt, so dass selbst bei der allergrössten Vorsicht eine Verunreinigung des Wassers kaum vermieden werden kann.

In ätiologischer Beziehung wichtig erscheinen noch eine Reihe von Mittheilungen, welche sich über das allgemeine Verhalten der Cholera als Endemie oder Epidemie innerhalb grösserer Zeiträume verbreiten. MACPHERSON (103), der 20 Jahre lang in der Heimath der Cholera, in Niederbengalen, practisirt und die Krankheit stets vor Augen gehabt hat, erklärt, dass sie in Calcutta niemals ganz aufhört, in den einzelnen Jahreszeiten aber ein ganz bestimmtes Maximum und Minimum ihrer Frequenz erkennen lässt. Von 92000 Todesfällen an Cholera, die innerhalb 20 Jahren unter der eingebornen Bevölkerung der Stadt zur Cognition kamen, fielen 65,000 in die 7 trockenen Monate (November–Mai) und 17000 in die 5 nassen (Juni bis October) und zwar in die 20 Aprilmonate 16,193 und in die 20 Augustmonate 2586; im allgemeinen beträgt die Mortalität an Cholera in den kalten Monaten ungefähr das Doppelte und in den heissen etwa das 4fache von der in der nassen Jahreszeit, wobei bemerkenswerth, dass die Erkrankungsverhältnisse unter den Eingeborenen während der kalten Jahreszeit etwas grösser, als unter den Europäern sind. Der Beginn der Epidemie pflegt in den Februar, zur Zeit, wenn die Temperatur schon merklich gestiegen ist, zu fallen; die ersten Fälle treten dann ganz vereinzelt und ohne nachweisbare Ursache, nicht selten in Häusern auf, die Jahre lang von Cholera verschont geblieben waren, die sich in den günstigsten hygieinischen Verhältnissen befinden, während die ganze Nachbarschaft verschont ist und oft auch weiterhin verschont bleibt. Bezüglich des pathogenetischen Einflusses der Witterung und des Bodens lässt sich nur so viel sagen, dass die Einwirkung des tropischen Climas auf einen überfüllten, schmutzigen, schlecht entwässerten und mit mangelhaften Abzugskanälen versehenen Ort von dem entschiedensten Belange ist, daher sich die Krankheit nicht selten auf bestimmte Strassen, Häuser, Baracken, Schiffe, Lager etc. concentrirt, welche die genannten Missstände darbieten, wiewohl andererseits auch zuweilen die reinlichsten, trockensten, bestgelüfteten Stadttheile und Wohnungen für eine Zeit zum dauernden Sitze der Krankheit werden. Wiewohl die Cholera in ganz Unterbengalen endemisch herrscht, sind es doch vorzugsweise die Ufer des Hooghly und Ganges, welche die Krankheitsheerde bilden und selten geht ein Schiff zur Cholerazeit den Hooghly hinauf, ohne dass nicht Erkrankungsfälle auf demselben vorkämen. Der Fluss ist bekanntlich mit Abfallstoffen und Schmutz aller Art geschwängert und die Reinigung des Wassers vor dem Gebrauche zu culinarischen Zwecken auf den Schiffen sehr unvollständig; ob hierin aber gerade eine Quelle der Erkrankungen an Cholera speciell auf Schiffen gesucht werden muss, erscheint fraglich, da, nach Behauptung der Schiffscapitaine, nur solche Individuen von der Schiffsmannschaft erkranken, welche ans Land gehen (?), die Infection also immer nur auf dem Lande erfolgt. Als besonders gefährdet, bezeichnet MACPHERSON neue Ankömmlinge und schwächliche, kränkliche Individuen, während eine Zusammenhäufung von Menschen in relativ enge, geschlossene Räume ein wesentliches Förderungsmittel für die Verbreitung der Krankheit abgiebt.

Dieses Moment eben ist es, welches über das bereits im vorigen Jahrhunderte wiederholt beobachtete, mörderische Auftreten der Cholera in Hurdwar (dem Wallfahrtsorte am Zusammenflusse des Ganges und Djumna) Aufschluss giebt und auf welches auch MONTGOMERY (104) ein ganz besonderes Gewicht legt. Derselbe entwirft ein Bild des entsetzlichen Zustandes, in welchem die Pilgerschaaren an den verschiedenen Wallfahrtsorten Indiens eintreffen, der Misere, welcher dieselben eben hier ausgesetzt sind, der enormen Menschenmassen, die der Festlichkeiten und der gemeinhin gleichzeitig abgehaltenen Messen wegen zusammenströmen, des Elendes, in welchem sie von dort in ihre oft sehr weit entfernte Heimath zurückkehren und der Bildung von tausendfachen Krankheitsheerden, zu welchen sie bei dieser nach allen Winden hin gerichteten Zerstreuung Veranlassung geben. Diese Verhältnisse, sagt MONTGOMERY, können, bei dem enormen Einflusse, den sie auf die ganze menschliche Gesellschaft äussern, gar nicht strenge genug in's Auge gefasst, an ihre Beseitigung gar nicht ernst genug gedacht werden, um so mehr, als die Mittel, sie zu beseitigen, zum grossen Theil wenigstens einfach und leicht ausführbar sind; vor Allem in einer strengen Superintendenz solcher Wallfahrtscongregationen Seitens der Behörden, in einer sorglichen Auswahl von Lagerplätzen für Truppen und einer Verhütung des Zusammentreffens dieser mit jenen Pilgerzügen, in einer Ueberwachung der Pilger auf ihrer Heimfahrt und zweckmässigen Sanitätsmaassregeln an denjenigen Orten, welche Wallfahrtsplätze bilden, gegeben sind. Vorläufig, sagt Verf., ist die öffentliche Hygieine in Indien allerdings nur eine Theorie, allein wir können unmöglich blosse Zuschauer solcher Scenen bleiben, von welchen die Gesundheit und das Leben der ganzen Bevölkerung der Erdoberfläche fortwährend bedroht ist. Als prädisponirende Momente für die Erkrankung an Cholera bezeichnet MONTGOMERY unvorsichtiges Verhalten zur Zeit der Monsumwechsel, der ungesundesten Jahreszeit, in welcher überhaupt die grösste Zahl der Erkrankungs- und Todesfälle vorkommt, ferner geistige und körperliche Anstrengungen, mangelhafte Nahrung (besonders der so beliebte Genuss vegetabilischer Nahrungsmittel aus der Klasse der Cruciferen und Cucurbitaceen), Magenüberladung, Missbrauch mit alkoholischen Getränken oder Narkoticis und Excesse in Venere – Momente, welche insgesammt und in Verbindung mit der Zusammendrängung zahlreicher Individuen auf enge Räume den Zustand jener Pilgerfahrten so recht eigentlich charakterisiren.

Aus dem Berichte von SCHAPER (101) über die

Gestaltung der Cholera-Epidemien 1831—1859 im Regierungsbezirke Danzig ist hervorzuheben, dass mehr als die Hälfte sämmtlicher 31,866 Erkrankungsfälle in die Monate August (9083) und September (8769) fielen, etwas mehr als der vierte Theil in die Monate October und Juli, während der Rest von ein Sechstel sich auf die Monate November, December und Januar vertheilt, im März, April und Mai dagegen gar kein Fall und im Februar nur eine kleine Epidemie (mit 15 Erkrankungen im Dorfe Czerbienczien) beobachtet worden ist. Von den 2168 Städten, Ortschaften und Communen des Regierungsbezirkes sind in allen jenen Epidemieen nur 624 von der Epidemie ergriffen gewesen, darunter allerdings einzelne mehrfach, so Danzig 12mal, andere 9mal, 8mal u. s. w., 326 (also nahe die Hälfte) jedoch nur einmal; vorwiegend häufig herrschte die Krankheit in der Ebene (auf der Nährung, in den Niederungen, den Werdern u. s. w.), nur ausnahmsweise auf den hügelig gelegenen Punkten, so dass, während die Zahl der in der Ebene ergriffenen Wohnorte zwischen 50—60 pCt. derselben beträgt, auf den Höhen nur 23,4 pCt. sämmtlicher Communen litten. Sehr häufig blieb die Krankheit auf einen oder nur wenige (bis 10) Fälle beschränkt, so dass nur in 379 Wohnorten mehr als 10 Erkrankungsfälle zur Cognition kamen.

Bei der vom Verf. mitgetheilten Morbilitätsstatistik (der übrigens an sich ein sehr beschränkter Werth zukommt) unter den einzelnen Ständen, Altersklassen, Geschlechtern u. s. w. ist zu bedauern, dass nur die absoluten Grössen ermittelt sind, die ersichtlich kein Urtheil zulassen, sobald sie nicht auf die (vom Verf. unberücksichtigt gelassene) Bevölkerungsgrösse zurückgeführt sind, und ebenso wenig lässt sich aus den vom Verfasser mitgetheilten Mortalitätsverhältnissen schliessen, da dieselben aus der (ganz unzuverlässigen) Zahl der (angemeldeten) Erkrankungsfälle berechnet sind. S. hält die Cholera nicht für übertragbar, gestützt auf die bereits vielfach geltend gemachte und eben so oft als nichts beweisend zurückgewiesene Thatsache, dass die eingeschleppten Fälle in sehr vielen Ortschaften ganz vereinzelt blieben, resp. zur weiteren Verbreitung keine Veranlassung gaben, und dass in vielen Fällen der Ursprung der Seuche nicht ermittelt, resp. bei den zuerst Erkrankten die Quelle der Infection nicht nachgewiesen werden konnte. Wenn Verf. als das beste Mittel zur Erwärmung eines Cholerakranken einen gesunden, kräftigen Menschen empfiehlt, der sich zu ihm bettet, und versichert, dass dies ohne allen Nachtheil geschehen kann, wie er selbst an Müttern und Geschwistern kennen gelernt hat, die zur Rettung der Ihrigen entschlossen waren, so wird, abgesehen vom aesthetischen, ein grosser Theil der Aerzte nicht weniger vom therapeutischen, wie vom sanitätspolizeilichen Standpunkte gegen ein solches Verfahren gewiss Protest erheben.

In ihrem ganzen Umfange ist die Frage nach dem Ursprunge, dem Vorherrschen, der Uebertragung und Verbreitung der Cholera von dem internationalen Sanitätscongresse*) berathen worden, der von einer grossen Zahl der europäischen Regierungen beschickt, im vorigen Jahre in Constantinopel getagt hat. Ref. stellt aus dem von dem Congresse veröffentlichten Berichte (105) die in demselben niedergelegten Resultate der Berathung in Kürze zusammen:

1) Die Heimath der Cholera ist Indien; hier allein entsteht sie originär und herrscht sie endemisch.

2) Ausserhalb Indiens kommt die Cholera nur von dort her eingeschleppt, nirgends autochthon erzeugt oder als endemisches Leiden vor.

3) Es ist, wenn auch nicht undenkbar, doch nicht wahrscheinlich, dass sich die Cholera jemals in Europa einbürgern wird.

4) Das wiederholt beobachtete Auftreten der Krankheit in Hedjaz scheint immer auf eine Einschleppung der Krankheit zurückgeführt werden zu müssen.

5) Unzweifelhaft existiren in Indien gewisse Localitäten, besonders im Gangesthale, in welchen die Cholera endemisch ist, vorläufig aber ist man nicht im Stande, alle diese Ursprungsheerde der Krankheit genau zu bestimmen und zu begränzen.

6) Ebenso wenig vermag man vorläufig diejenigen Umstände namhaft zu machen, von welchen der Ursprung und das endemische Vorherrschen der Cholera innerhalb bestimmter Bezirke abhängig ist.

7) Das bei weitem wirksamste aetiologische Moment für die Entwickelung und Verbreitung der Krankheit in Indien als Epidemie geben die Pilgerfahrten ab.

8) Die Uebertragbarkeit der Cholera durch den menschlischen Verkehr ist eine unzweifelhafte Thatsache.

9) Es ist bis jetzt kein wohlbegründetes Factum bekannt geworden, aus dem man zu schliessen berechtigt wäre, dass sich die Cholera durch die Atmosphäre allein auf weitere Entfernungen hin verbreitet.

10) Das Auftreten und die Verbreitung der Cholera an einem Orte (ausserhalb Indiens) setzt stets eine Einschleppung der Krankheit und gewisse locale Bedingungen voraus, welche die Verbreitung begünstigen (resp. ermöglichen).

11) Das häufigste Medium der Verbreitung der Cholera bildet das mit der Krankheit inficirte Individuum selbst, und ein Cholerakranker ist im Stande, zur Entwickelung einer Epidemie Veranlassung zu geben.

12) Es gilt dies nicht blos von der entwickelten Cholera, sondern auch schon von der Choleradiarrhoe, dagegen liegt kein beweisendes Factum dafür vor, dass ein aus einer inficirten Gegend kommendes gesundes Individuum die Cholera in einen von der Krankheit bisher verschont gebliebenen Ort zu verschleppen vermöchte.

13) Die Dauer des Incubationsstadiums beträgt nur einige Tage.

14) Es ist nicht nachgewiesen, dass lebende Thiere die Cholera verschleppt hätten, wiewohl die Möglichkeit der Thatsache nicht geleugnet werden kann.

15) Die Verbreitung der Cholera durch Effecten, die aus einem inficirten Orte kommen, speciell durch solche, welche von Cholerakranken selbst gebraucht worden sind, kann nicht bezweifelt werden.

16) Darüber, ob auch Handelsartikel das Medium der Krankheitsverbreitung abgeben können, sind die Ansichten getheilt, immerhin erscheint es gerathen, alle aus einem inficirten Orte kommenden Gegenstände als verdächtig anzusehen.

17) Wenn auch bis jetzt ein sicherer Beweis für die Verschleppung der Krankheit durch Choleraleichen nicht

*) Die ärztlichen Mitglieder desselben waren die Herren DDr. Bartoletti, Bykow, Bosi, Dickson, Fauvel, Goodeve, Gómez, Hübsch, Lenz, Maccas, Millingen, Moulan, Mühlig, Pelikan, Polak, Salem, Salvatori, Sawas, Sotto, Spadaro und Van-Geuns.

geführt ist, so gebietet doch die Klugheit, den Transport derselben für gefährlich zu erklären.

18) Unter den verschiedenen Verkehrsmitteln sind aus nahe liegenden Gründen vor allem die maritimen, demnächst Eisenbahnen diejenigen, welche die Verschleppung der Cholera in die Ferne am meisten begünstigen.

19) Dagegen stellen grosse Wüsten der Choleraverbreitung ein sehr mächtiges Hinderniss entgegen, und es ist kein Fall bekannt, in welchem die Krankheit durch Caravanen, welche die Wüste passirten, von Mekka her nach Egypten oder Syrien eingeschleppt worden wäre.

20) Anhäufung grösserer Menschenmassen, die unter schlechten hygieinischen Verhältnissen stehen, begünstigt die Verbreitung der Krankheit, und zwar steht die Schnelligkeit der Verbreitung in geradem Verhältnisse zur Vervielfältigung der Berührungspunkte (resp. zur Dichtigkeit der Anhäufung), während die Intensität der Epidemie um so stärker ist, je weniger die betreffenden Individuen dem Einflusse der Cholerauraache bisher ausgesetzt gewesen sind, die Seuche also um so schneller erlischt, je weniger neue Ankömmlinge aus gesunden Gegenden derselben neue Nahrung bieten.

21) Dasselbe gilt von der Anhäufung von Individuen auf Schiffen, wo der Verlauf der Epidemie gewöhnlich ein sehr rapider ist.

22) Anhäufung von Individuen, die aus inficirten Gegenden kommen, in Quarantainen, ist für sie selbst zwar mit keiner Gefahr verbunden, dagegen erscheint eine solche für die Nachbarschaft der Quarantainenlazarethe bezüglich der Krankheitsverbreitung sehr gefährlich. —

23) Grössere, mit Cholera inficirte, Menschenmassen bilden, wenn sie sich, sei es in geschlossenen Massen oder vereinzelt, fortbewegen, die sichersten Medien der Krankheitsverbreitung nach allen Gegenden, welche sie durchziehen.

24) Wenn eine in zweckmässiger Weise durchgeführte Zerstreuung angehäufter Massen, unter denen die Cholera ausgebrochen ist, auch ein günstiges Resultat für die Verminderung oder selbst das Erlöschen der Seuche verspricht, so schliesst diese Maassregel doch die Gefahr einer Verschleppung der Krankheit in sich, wenn jene Zerstreuung in einer von der Krankheit bisher noch verschont gebliebenen Gegend erfolgt.

25) Bezüglich des Einflusses, welchen die Pilgerfahrten nach Mecca auf die Verschleppung der Cholera nach den benachbarten Gegenden Europa's gehabt haben, steht so viel fest, dass die Krankheit auf diesem Wege innerhalb 34 Jahren zweimal nach Aegypten, und zwar während der heissen Jahreszeit, importirt worden ist.

26) Als praedisponirende Momente für die epidemische Verbreitung und die Intensität der Krankheit sind zu bezeichnen: sociale Misere mit ihren Folgen, Anhäufung von Individuen, Kränklichkeit, die heisse Jahreszeit, mangelhafte Lüftung, Ausdünstungen eines porösen, mit organischen Massen und besonders mit Choleradejectionen durchsetzten Bodens; die Verbreitung des an den Choleradejectionen haftenden Krankheitsgiftes kann durch Abzugskanäle, Aborte und durch das Trinkwasser gefördert werden, und der einmal mit Choleradejection imprägnirte Boden einer Gegend kann für längere Zeit einen Krankheitsheerd bilden, ja sogar nach Erlöschen der Epidemie zu einem erneuten Ausbruche der Krankheit Veranlassung geben.

27) Gewisse Gegenden erfreuen sich einer dauernden oder zeitlichen, allgemeinen oder örtlichen Immunität von Cholera, ohne Zweifel sind es gewisse, bisher noch nicht festgestellte, Momente, welche der Entwickelung der Krankheit hier ein Hinderniss setzen; sehr beachtenswerth ist ebenso die Immunität, deren sich eine so grosse Zahl von Individuen, die innerhalb eines Infectionsheerdes leben, von der Seuche erfreuen, und die (zum Theil wenigstens) von der individuellen Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen das Krankheitsgift abhängig ist.

28) Von dem Choleragifte wissen wir nur, das es sich originär in gewissen Gegenden Indiens anhaltend erzeugt, dass es sich innerhalb des menschlichen Organismus reproducirt und dass es durch denselben von Ort zu Ort verschleppt werden kann.

29) Die Luft ist das wesentlichste Vehikel des Choleragiftes, aber die Verbreitung dieses innerhalb der Atmosphäre ist eine sehr beschränkte.

30) Die Wege, auf welchen das Krankheitsgift in den Organismus dringt, sind hauptsächlich die Athmungs-, demnächt auch wahrscheinlich die Digestionsorgane; für eine Aufnahme desselben durch die Haut spricht Nichts.

31) Unzweifelhaft sind die Choleradejectionen der wesentlichste Träger des Krankheitsgiftes und daher kann jeder mit den Dejectionen verunreinigte Gegenstand unter begünstigenden Umständen zur Ursache eines Ausbruches der Krankheit werden.

32) In der freien Luft verliert das Choleragift gewöhnlich schnell seine krankheitszeugenden Eigenschaften, unter gewissen Bedingungen (bei Verschluss der mit dem Gifte inficirten Gegenstände) können sich dieselben aber längere Zeit erhalten.

In einem Berichte über die Fortschritte der Heilkunde nimmt das Capitel über die Therapie der Cholera noch immer eine überaus kümmerliche Stellung ein; es fehlt ebenso wenig an Empfehlungen der seit Jahrzehnten geübten Methoden und beliebten Heilmittel, wie an Vorschlägen, neuen Verfahrungsarten und bisher unversucht gebliebenen Medicamenten, die widersprechendsten, mitunter barockesten und abenteuerlichsten Anschauungen werden geltend gemacht, und in all diesem Wirrwar erheben sich einzelne Stimmen besonnener und erfahrener Beobachter mit der schon so oft abgegebenen Erklärung, dass, so viel man sich von einem frühzeitigen, rationellen Eingreifen bei dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen versprechen darf, so vollkommen machtlos die Kunst der entwickelten Krankheit gegenüber steht.

Eine besonders lebhafte und, nach gewissen Richtungen viel versprechende, Aufmerksamkeit ist der Frage nach der Prophylaxe der Cholera zugewendet worden. — Abgesehen von den bekannten Vorschriften, welche in dieser Beziehung über das zweckmässige diätetische Verhalten des Individuums, über eine strenge, unter den gegenwärtigen Verkehrsverhältnissen übrigens wohl kaum ausführbare Handhabung der Quarantaine in den europäischen Seehäfen, oder, wie Mc Craith (156) u. A., welche von der Ansicht ausgehen, dass die Krankheit stets (?) durch die vom Beiramfeste heimkehrenden Pilger verschleppt werde, in Mecca u. a. O. der Westküste Arabiens, so wie endlich von zahlreichen Beobachtern über eine Verbesserung der öffentlichen Hygieine (Trockenlegung des Bodens, Canalisirung oder anderweitige zweckmässige Abfuhr der Excremente und Abfallstoffe u. s. w.) gegeben worden, ist es vor Allem die neuerdings angeregte Frage der Desinfection, welche zu mannichfachen Untersuchungen und Erörterungen Veranlassung gegeben hat.

Pettenkofer (158), welcher, auf die bekannten Versuche von Thiersch gestützt, der Ansicht ist, dass sich das Choleragift durch eine Art Gährung oder Fäulniss in den Choleradejectionen entwickelt, dass dieser Entwickelungsprocess wesentlich gefördert wird (resp. abhängig ist) von dem Zusammentreffen der

Choleraentleerungen mit excrementitiellen, in Zersetzung begriffenen Stoffen, dass er jedoch **nur dann** zu Stande kommt, wenn sich die Dejectionen (resp. Excremente) im Zustande der alkalischen Gährung (ammonikalischen Zersetzung) befinden, empfiehlt consequenter Weise für die Desinfection solche Stoffe, welche die ammoniakalische Zersetzung hintanhalten, resp. die Excremente in saurem Zustande erhalten; derartige Stoffe sind Mineralsäuren, Metallsalze und Carbolsäure, und unter diesen ist es das **Eisenvitriol** (schwefelsaures Eisenoxyd), welches von P. als das bei weitem beste der Desinfectionsmittel empfohlen wird, da kein anderes den Zweck vollständiger erfüllt und es zudem eines der allerbilligsten, am leichtesten in grossen Massen zu beschaffenden Metallsalze und überall anwendbar ist, was sich namentlich von den Mineralsäuren nicht sagen lässt, während sich für Desinfection solcher Orte und Gegenstände, wo flüssige Desinfectionsmittel nicht ausreichen oder nicht angewendet werden können (Abtrittsräume, auch Wäsche und Kleider) die freie schweflige Säure empfiehlt, die vor dem Chlorkalk das voraus hat, dass sie nicht zerstörend auf die Stoffe einwirkt. Für die Desinfection mit Eisenvitriol empfiehlt P. concentrirte Lösungen des Salzes in die Abtrittsgruben zu schütten, und zwar so viel, bis der Grubeninhalt saure Reaction zeigt, später (d. h. für die frisch zukommenden Excremente) genügt es, wenn pro Kopf und Tag 24 Grmm. verwendet werden; von der Carbolsäure (weniger zweckmässig, weil sie theurer ist und an Wirksamkeit dem Eisenvitriol nachstehen soll) wird ebenfalls eine wässrige Lösung (1 auf 20 pCt. Wasser) gebraucht, von der $\frac{1}{4}$ Litre pro Tag auf 4 Personen hinreicht. Aus der von P. entwickelten Theorie geht übrigens hervor, dass diese Desinfection eine prophylaktische – im strengsten Wortverstande – ist, resp. vor dem Auftreten der Cholera in einem Hause angewendet werden muss, dass eine Ansäuerung der Choleradejectionen zwecklos ist, wenn man dieselbe in eine Abtrittsgrube schüttet, deren Inhalt sich im Zustande der alkalischen Zersetzung befindet, dass es sich also – und dies ist ein Cardinalpunct in der ganzen Frage – **nicht um die Desinfection der Choleradejectionen selbst**, resp. um eine Zerstörung des in ihnen enthaltenen Stoffes, welcher das **Choleragift** selbst repräsentirt oder aus dem sich dasselbe entwickelt, sondern darum handelt, **die Dejection und vor Allem die excrementitiellen Stoffe, mit welchen sie in den Abtrittsgruben in Berührung kommen, in saurem Zustande zu erhalten**, welcher eben, der Voraussetzung gemäss, die Entwickelung des eigentlichen Choleragiftes hintanhält.

P. spricht Versuchen, welche die in den Choleradejektionen vor sich gehenden Processe mit den bei der Bier-, Milchsäure-, Weingährung u. s. w. beobachteten ex analogia identificiren wollen, mit aller Entschiedenheit jede Berechtigung ab, und tritt sonach – theoretisch und praktisch – den Anhängern derjenigen Theorie entgegen, welche auf die Pasteur'schen Beobachtungen gestützt, als das eigentlich wirksame Agens in den Choleradejectionen, einen auf der niedrigsten Stufe pflanzlicher oder thierischer (?) Entwickelung stehenden organisirten Körper ansprechen, von dessen Gedeihen und Fortentwickelung eben die Zersetzung der Stoffe, in die er gelangt, abhängig ist, dessen unmittelbare Zerstörung also die sicherste Garantie gegen seine schädliche Einwirkung gewährt. Die wesentliche Differenz in der praktischen Durchführung der Desinfektion ist also die, dass P. dem hypothetischen Choleragifte oder dem Keime, aus welchem sich dasselbe entwickelt, den Lebensfaden abschneiden, resp. es in solche Verhältnisse, auf einen solchen Boden versetzen will, auf welchem es, der Voraussetzung gemäss, sich nicht zu entfalten vermag, während die Anhänger der zweiten Ansicht unter Desinfektion **das** Verfahren verstehen, vermittelst welches die aus den verschiedenen Gährungsvorgängen bekannt gewordenen Gährungserreger, jene niedrigsten Organismen, selbst unwirksam gemacht, resp. ihrer Fortpflanzungsfähigkeit beraubt werden, und welche für die Desinfektion der Choleradejektionen daher eben dieselben Mittel angewendet wissen wollen, von denen die Erfahrung gelehrt hat, dass sie gährungswidrige, resp. die Reproduktion jener niedrigsten Organismen verhindernde Eigenschaften haben.

Man sieht, wie viele Räthsel noch zu lösen sind, bevor man auf diesem Gebiete zu einer bestimmten Anschauung und zu bestimmten praktischen Grundsätzen kommen kann; sichere Erfahrungen aus Desinfectionsversuchen, welche nach der einen oder anderen Seite einen Schluss zuliessen, liegen noch nicht vor, man bewegt sich vorläufig eben nur noch in der Feststellung der den Theorieen zu Grunde liegenden Vorfragen, und man wird, wie auch Pettenkofer zugiebt, abgesehen von den Resultaten, welche vielleicht die Empirie aus der Anwendung dieses oder jenes Verfahrens bieten wird, die exakte, endgültige Lösung der ganzen Frage erst von vergleichenden Infektions- und Desinfektionsversuchen an Thieren erwarten dürfen.

Wiederhold (159), von der zweiten schon erörterten Theorie ausgehend, empfiehlt zur Desinfection von Choleraexkrementen die Behandlung derselben mit Chlorwasserstoff und Kalichlorür; die Fäkalstoffe werden in einem Porzellan- oder Steingutfässe mit der Säure übergossen, so viel kochendes Wasser zugesetzt, dass die Masse lauwarm geworden und schliesslich 1—2 Messerspitzen des Kali chloric. hinzugefügt; die Entwickelung von Chlor, dessen absolut zerstörende Wirkung auf alle organischen Stoffe hierbei natürlich wesentlich in Betracht kommt, ist in diesem Verfahren sehr intensiv, so dass es gerathen ist, die Operation im Freien oder doch an einem stark durchlüfteten Orte vorzunehmen.

Ilisch (144) hat eine Reihe von Versuchen auf die desinficirenden Eigenschaften verschiedener Säuren, Salze u. s. w., ebenfalls unter der Voraussetzung angestellt, dass einer guten Desinficirung die Eigenschaft zukommen muss, einem der Zersetzung anheimfallenden (resp. exkrementitiellen) Stoffe, oder einer Mischung solcher Stoffe zugesetzt, das Auftreten organisirter Gebilde in denselben zu verhindern, oder wo sich solche bereits gebildet haben, sie zu zerstören,

resp. das Fortschreiten des Fäulnissprozesses aufzuhalten; die Versuche wurden theils an Harn-, theils an Fäkalmassen, theils an einer Mischung beider gemacht. Das Resultat derselben zeigt folgende Zusammenstellung der angewandten Mittel, die nach der ihnen zukommenden desinficirenden Kraft in absteigender Reihe geordnet sind: 1) Salpeter- und Carbolsäure, 2) Schwefelsäure, 3) Salzsäure, 4) Terpentinöl, 5) Rohe Holzessigsäure, 6) Kupfervitriol, 7) Zinkvitriol, 8) Eisenvitriol, 9) Alaun, 10) Tannin, 11) fast neutrale Lösung von Eisenchlorid, 12) Kochsalz. Bezüglich der Verwendung dieser Substanzen als Desinfectionsmittel für den in Frage stehenden praktischen Zweck bemerkt ILISCH, dass die Salpeter- und Salzsäure wegen ihrer zerstörenden Eigenschaften (auf die zur Anfertigung der Latrinen, Röhren u. s. w. verwandten Materialien), und die Carbolsäure wegen ihres relativ hohen Preises, und der Unmöglichkeit, sie in grösseren Massen zu beschaffen, sich nicht wohl empfehlen, ebensowenig die Metallsalze, namentlich Kupfer- und Zinkvitriol, weil sie die Exkremente für den Dung unbrauchbar, resp. schädlich machen, noch weniger das Eisenvitriol, weil es sich gleichzeitig unwirksam zeigt, dass daher die Schwefelsäure am meisten Beachtung verdienen dürfte, die in einer 1 pCt. enthaltenden Lösung schon eine hinreichende desinficirende Eigenschaft erkennen lässt, und in solcher Verdünnung das Material nur wenig angreifen dürfte.

PAVESI (157), welcher eine sehr vollständige und nüchterne Kritik der Desinfektion im Allgemeinen giebt, sieht in dem Verfahren überhaupt ebenfalls die Aufgabe (die hypothetischen) organisirten Krankheitskeime unschädlich zu machen, und als das in dieser Beziehung wirksamste Mittel bezeichnet er die Phenylsäure, welcher eben diese Eigenschaft zukommt (ob, indem sie die Keime zerstört, oder nur paralysirt, bleibt dahingestellt), während sie die chemisch-katalytischen Wirkungen nicht aufzuheben vermag; zur Desinfektion bei Cholera empfiehlt er die Fäkalstoffe zunächst durch Zusatz von schwefelsaurem Eisenchlorür oder anderen Mitteln anzusäuren, und sodann die Phenylsäure anzuwenden.

Jakubowitz (160) schlägt vor, als Prophylacticum (resp. zur Verhütung der Aufnahme des in der Luft schwebenden Choleragiftes in die Athmungsorgane) einen Respirator mit doppelten feinmaschigen Drahtwänden zu gebrauchen, zwischen welchen ein mit Desinfections-Flüssigkeit getränkter Körper (Asbest, Schwamm oder poröse Kohle) eingefügt ist; als derartige desinficirende Mittel empfiehlt er (mit Rücksicht auf ihre Ozon erregende Eigenschaft) Citronen-, Terpentin-, Wachholder-, Rosmarin-, Lavendelöl und Kampher. (Der Vorschlag ist bereits vor 10 Jahren von Melzer gemacht worden. Ref.)

Otto (161) berichtet, dass in der Epidemie des Jahres 1866 in Buckau (bei Mageburg), in welcher 550 Erkrankungs- und 160 Todesfälle vorkamen, die von ihm frischgeimpfte Altersklasse bis zu 3 Jahren, sowie 500 von ihm revaccinirte Individuen von der Krankheit vollkommen verschont blieben, so dass man, wenn diese Beobachtung sich anderweitig bestätigen sollte, in der Impfung durch Kuhpocken das sicherete Prophylakticum gegen Cholera gefunden haben dürfte. (Auch dieser Vorschlag ist, wenn Ref. nicht irrt, schon früher gemacht worden.)

Die Ansicht, dass schwefligsaure Dämpfe ein zweckmässiges Luft-Desinfectionsmittel abgeben dürften, und dass die Immunität, deren sich Fahlun bisher von der Cholera erfreut hat, eben dadurch bedingt werde, dass die Luft daselbst anhaltend mit den aus den Kupferrösten entwickelten Schwefeldämpfen erfüllt sei, widerlegt GUYON (162) mit Hinweis auf den Umstand, dass beim Vorherrschen der Cholera 1854 auf St. Lucie die kleine Ortschaft la Souffrière, die in einem Thale, am Fusse eines alten Kraters gelegen ist, und deren Atmosphäre von den aus demselben sich anhaltend entwickelnden Schwefeldämpfen stets mehr oder weniger geschwängert, bei einer gewissen Windrichtung, man kann sagen, gesättigt ist, in einem viel höheren Grade litt, als die übrigen Theile der Insel, so dass von der etwa 900 Seelen betragenden Bevölkerung 400 von der Seuche hingerafft wurden.

Burq (163) bemüht sich bekanntlich seit einer Reihe von Jahren, statistisch den Nachweis von der Immunität der Kupferarbeiter von Cholera zu führen, und beharrt trotz aller Gegenbeweise (vergl. die oben mitgetheilten Hospital-Berichte aus Paris) bei seiner Behauptung (für die er neue Thatsachen beibringt) und bei der Empfehlung kupferner Platten, Ketten, Ringe u. s. w., die als prophylaktisches Mittel am Leibe getragen werden sollen; de Rogatis (Annali univ. Vol. 105., p. 402) ist von der Thatsache fest überzeugt und von dem prophylaktischen Vorschlage so entzückt, dass er Burq zum Cholera-Jenner erheben will, ebenso zweifelt Fenzi (ibid. 403) nicht an der Richtigkeit der Thatsache, nur glaubt er, dass es sich dabei um elektrische Einflüsse handelt, und auch an Clemens (164) hat Burq einen Gläubigen gefunden, indem derselbe nicht bloss seine Chlorkupferlampe (resp. Verdunstung von Chlorkupferspiritus) als das beste Desinfectionsmittel der Luft bei Choleraepidemie, sondern auch 2—3 Tropfen seines Chlorkupferspiritus in einem Esslöffel guten Weissweins innerlich genommen und 2 Mal täglich Waschungen des Unterleibs mit unverdünntem Chlorkupferspiritus als das beste Prophylactikum gegen die Krankheit empfiehlt.

In der Cholera-Therapie hat JOHNSON (79) durch die aus seiner Theorie abgeleitete, sogenannte eliminative Methode (mit Abführmitteln resp. Ol. Ricini im Beginne der Krankheit) eine lebhafte Debatte hervorgerufen, an der sich allerdings wesentlich seine Landsleute betheiligt haben, die diese Methode fast einstimmig als nutzlos, oder selbst absolut schädlich bezeichnen, wie namentlich BODINGTON (165), JONES (166), BARCLAY (167), SKINNER (168), FLETCHER (169), THORBURN (120), DAVIES (170), ferner der Amerikaner FLINT (171), der ausruft: „to think of the practical result of this (eliminative) theory must cause a shudder to one“ u. A., welche sich sämmtlich für die Behandlung der ersten Zufälle der Krankheit mit Opium und Adstringentien aussprechen, während nur ganz vereinzelte Beobachter, wie WATKINS (172) und M'CLOY (173), von günstigen Resultaten mit jener Methode zu berichten haben.

Ein günstigeres Urtheil liegt über die Wirksamkeit von Brechmitteln (aus Ipecacuanha) im diarrhoischen Stadium der Krankheit von zahlreichen französichen Hospitalärzten (vergl. oben), sowie von GUILLERY (174), und BLAUSTEIN (176) vor, wiewohl ande-

rerseits auch gegen dieses Mittel sich einzelne Stimmen erhoben haben, so namentlich von DELSTANCHE (175), der den freien Gebrauch kalten Wassers als das beste Verfahren gegen Cholera in allen Stadien empfiehlt, und von OSER (177), der sich von dem Werthe der in der Wiener Epidemie mit Vorliebe gereichten Brechmittel nicht hat überzeugen können.

Eine dringende Empfehlung haben auch wieder die mineralischen Säuren (besonders Acid. sulph. dilut.) gefunden, so von HARDIE (178) nach seinen 1854 auf Mauritius gemachten Beobachtungen, im ersten Stadium der Krankheit, von MC CORMAC (179) der es gleichzeitig als Prophylaktikum empfiehlt, ferner von THOROWGOOD (181) und PIRRIE (183), während WARWICK (180), NIKOLAS (182) und MENOS DE LUNA (184) der verdünnten Salpetersäure, namentlich in Verbindung mit Opium, das Wort sprechen.

Als besonders wirksam gegen Cholera-Diarrhoe empfiehlt SCHWIMMER (185) ein durch Dialyse gewonnenes Präparat von Ferrum sesquichlorat., dessen Lösung in Unz. j genau 24 Gr. Ferr. oxydat. oder 16 Gr. metallisches Eisen enthält und von dem Erwachsene Dr. β – Unc. β (Kinder Scr. j – Dr. j) der Lösung pro die erhalten; auch BOTTO (in Gaz. degli ospedali di Genova, 1865 Juglio) und GUILLARY (174) sprechen sich günstig über die Anwendung von Eisenchlorid unter den genannten Umständen aus.

Einen wirklichen Fortschritt in der Behandlung der entwickelten Cholera wird man ohne Zweifel wesentlich in dem Umstande zu suchen haben, dass die Heilkünstler immer mehr und mehr davon zurückkommen, nach Specificis gegen die Cholera zu suchen und den unglücklichen Kranken mit Medikamenten zu bestürmen; im Ganzen hat sich die Cholera-Therapie in diesem Jahre so ziemlich genau in denselben Grenzen bewegt, wie in vergangenen Epidemieen, daneben finden wir allerdings alte, obsolet gewordene Mittel und Methoden auf's Neue hervorgesucht, manche in ihrer Abenteuerlichkeit unglaublich klingende Vorschläge gemacht – der eigentlich positive Gewinn aus allen diesen Experimenten, Beobachtungen und Reflexionen ist aber ein so geringer geblieben, dass unbefangene, erfahrene und vorurtheilsfreie Forscher zugestehen, gegen die Cholera confirmata noch heute so machtlos zu sein, wie bei dem ersten Auftreten der Krankheit.

Die Richtung, welche die Anschauung von der Choleragenese in den neuesten Tagen genommen, hat der entgiftenden, desinficirenden Methode wieder einige Aufmerksamkeit gewonnen; in diesem Sinne wird, vorläufig theoretisch, Ol. Cajeputi (186) empfohlen, ferner von Sansom (187) das Acid. carbolic. (zu Räucherungen im Hause und Zimmer, innerlich zu zwei Tropfen mit drei Tropfen Chloroform in Mixt. Acaciae Unc. j. 2—3 stündlich im Beginne der Krankheit, später nur Einreibungen mit der Säure in die Magengegend), demnächst von Mudge (188) das von ihm bereits vor mehreren Jahren vorgeschlagene Terpentinöl, vor Allem schwefligsaure und unterschwefligsaure Salze, so von Behr (189) die Magnesia sulfurosa (zu Gr. X in Verbindung mit Opium), von Scoffern (190) das Kalksulphit (in derselben Dose und Verbindung) im Stad. diarrhoicum, von Polli (Annal. di chimica 1866, Settembre, p. 117) das schwefligsaure Natron, auch als prophylactisches Mittel zu benutzen. — In die Categorie der hier genannten Mittel ist ferner Cuprum sulphur. zu zählen, über dessen günstige Wirkungen Burq (193) wiederum neue Beispiele beibringt, und die Misserfolge, welche andere Aerzte mit dem Mittel gehabt, dem Umstande zuschreibt, dass sie sich nicht strenge an die von ihm gegebenen Vorschriften gehalten haben; Lisle (192), welcher ebenfalls grosse Heilerfolge mit diesem Mittel erzielt hat, bemerkt dagegen, dass er sich nur mit Widerstreben zum Gebrauche der von Burq empfohlenen grossen Dosen (1 Grm. pro die) entschloss, und als er mit dem Mittel zu seiner Ueberraschung glänzend reussirt hatte, erfuhr, dass aus Versehen das Präparat 4—5 mal schwächer, als nach der Burq'schen Vorschrift, gemacht war; er verordnet von einer Lösung (5 auf 100 pCt. Wasser) des Salzes 1,5 Grm. in Aqua saccharat. 120 Grmm. mit Laud. liquid. Sydenh. 10 Tropfen ¼—½—1 stündlich 1 Kaffeelöffel voll, so lange bis der Puls sich hebt, die Wärme wiederkehrt u. s. w., später 3—4—5 stündlich, so dass im Mittel 4—20—23 Ctgrm. des Salzes verbraucht werden. Auch Groussain (194) spricht sich nach einigen von ihm gemachten Beobachtungen günstig über das Mittel aus, dagegen erklärt Guttmann (191), der das Salz zu 3 Gr. in 6 Unzen Wasser gelöst ¼ stündlich theelöffelweise bei 6 Kranken versucht hat, auch nicht die allergeringste Wirkung von demselben beobachtet zu haben, und ebenso kann Oser (177) dem von den französischen Aerzten abgegebenen günstigen Urtheile nicht beistimmen.

Als Specificum gegen Cholera empfiehlt CAHEN (198) nach seinen 1865 im Hôpital ROTHSCHILD gemachten Erfahrungen arsenigte Säuren in Dosen zu 2 Milligramm. mit Eis, nachdem der Kranke zuvor ein Emeticum genommen; Hauptbedingung für das Gelingen der Kur ist, dass das Mittel sogleich bei Beginn der Krankheit gegeben werde und der Arzt nicht aus zu weit getriebener Aengstlichkeit bei wenigen Milligr. stehen bleibe; er selbst hat 20–40 Milligr. und darüber in 24 Stunden ohne Schaden gereicht. –

Auf die Erfahrungen von BOURNEVILLE, TARDIEU und DAMASCHINO gestützt, hat PASCAL (199) die Guaco gegen Cholerine und Cholera, und angeblich mit glänzendem Erfolge versucht; er empfiehlt gegen Cholera-Diarrhoe Lavements aus Tinct. Guaco (Pt. 1) und Wasser (Pt. III–IV), bei sehr profuser Ausleerung 3 stündlich und bei sehr quälendem Durste eine schwach alkoholische Abkochung von Guaco zum Getränk, im Stad. algid. wird die (schwach alkoholische) Tinctur esslöffelweise verordnet, so dass der Kranke 40–60 Gramm. pro die (pur oder in Zuckerwasser) erhält. Das Mittel muss regelmässig und unausgesetzt bis zum Eintritte der bei dieser Behandlung gemeinhin langsam erscheinenden Reaction fortgebraucht werden. Auch KOLINSKY (200) spricht sich nach seinen in mehreren Epidemien gemachten Erfahrungen günstig über die Wirkungen dieses Mittels aus. Er gab im Beginne der Krankheit ein Emeticum (aus Ipecacuanha), und wenn dasselbe unwirksam blieb, leitete er sogleich die Kur mit der aus dem Kraute, den Blüthen und Stengeln der Pflanze bereiteten Tinctur (Unz. iij auf Unz. j Alcohol) ein; der Kranke erhielt eine Emuls. camphor. mit Tct. guaco Drch. β–j, daneben bei Eiskälte der Haut ein warmes Bad, sodann kräftige Einreibungen längs der Wirbelsäule mit einer Guaco-Mischung (Linimt. volat. camphor. Tct. Guaco ana Unc. j

Tct. nuc. vomic. Unz. β, Chinii sulph. solut. Drch. ij), Bedeckung der eingeriebenen Stelle mit Flanell und so lange fortgesetzte Erwärmung derselben mit einem darüber hingeführten heissen Eisen, als es dem Kranken angenehm war, gegen etwaige Krämpfe Inhalationen aus einer Mischung von Chloroform und Alcohol. Als gegen Ende der Epidemie die Guaco ausgegangen war, wandte K. statt derselben Tct. strammonii (gtt. xx Aquae laurocerasi Drch. j zu gtt. x alle $\frac{1}{4}-\frac{1}{2}-1$ Stunde) und ebenfalls mit günstigem (?) Erfolge an.

Cockle (201) empfiehlt die Tinct. hellebori, Frankl (202) und Brenner (203) rühmen die Aqua Nicotian. spirit. (Unz. j ad Unz. vj Wasser) als besonders wirksam im Anfange der Krankheit, und Begbie (204) erklärt, von dem Gebrauche von Bromkalium, im Anfange der Krankheit zu 30 gr. in Sodawasser oder alkoholischer Lösung $\frac{1}{2}$–1stündlich gereicht, günstige Erfolge gesehen zu haben, was auch von anderen Aerzten in Leith bestätigt wird. – Eine grosse Rolle spielen in der Cholera-Therapie aus nahe liegenden Gründen noch immer die Reizmittel; Le Viseur (205) ist ein emphatischer Lobredner des Kampfer (Campher und Alcohol in gleichen Gewichtstheilen zu gtt. x), der ihm in dieser, wie in früheren Epidemien die besten Dienste geleistet hat, Krziz (206) spricht dem Ammon. carbon. (Drch. β – Scr. ij Aq. Menth. pip. Unz. vi Spirit. aeth. nitr. Drch. ij Syr. simp. Unz. β, esslöffelweise. $\frac{1}{4}$–$\frac{1}{2}$–1stündlich gereicht) und dem Ammon. pur. liquid. (mit Spirit. nitr. aether. ana Drch. ij Spirit. vini rctf. Unz. β zu gtt. x–xx in einem aromatischen Thee $\frac{1}{4}$–$\frac{1}{2}$stündlich) in entschiedenster Weise das Wort, Reis (207) schlägt auf Grund der bekannten physiologischen Wirkungen (?) der Pflanze den Gebrauch der Coca (Erythroxylum peruviana) vor.

Otis (210) und Smith (211) empfehlen reizend-adstringirende Klystiere (aus einem Theeaufguss mit Zusatz von Branntwein, oder auch mit verdünntem Branntwein, wobei Unz. j–ij–iij Branntwein, je nach der Heftigkeit des Falles genommen werden sollen), ein Verfahren, über dessen Zweckmässigkeit sich auch Clark (46) ausspricht, und das sich in Amerika überhaupt eines grossen Beifalles zu erfreuen scheint.

Hartmann (152) stellt für die Cholera-Therapie folgende Indicationen: 1) Beseitigung der (von ihm supponirten) Hyperämie des Rückenmarkes, 2) Widerherstellung der Circulation in den peripherischen Theilen und damit Beseitigung der Hyperämie in den inneren Organen, 3) Sistiren der Darmcontractionen (sic!) und Reizung (resp. Kräftigung) der Darmschleimhaut und deren secernirenden und absorbirenden Organe, 4) Erregung und Erhaltung der Lebenskräfte und 5) Ersatz des durch die Ausleerungen bedingten Verlustes; diesen Indicationen soll folgende von ihm viel erprobte therapeutische Methode entsprechen; ad 1) Blutegel oder Schröpfköpfe zu beiden Seiten der Wirbelsäule und Blutegel am After (in 2 Fällen musste wegen erheblicher collateraler Lungenfluxion eine Venaesection gemacht werden), ad 2) Einreibungen des Rückens längs der und über die noch blutenden Skarificationen mit einer Flüssigkeit, bestehend aus Spirit. camphor., Tct. Capsici ann. ana Unc. vj, Liq. ammon. caust. Drch. iij, Extr. Belladonn. Gr. iij und ebenso Einreibungen mit dieser Mixtur über die ganze Oberfläche des Körpers; daneben äussere Application von Wärme; ad 3 und 4) Darreichung einer Tinctur, bestehend aus: Piperini, Morph. acet. ana Gr. xij Acid. acet. Gtt. viij–x, Extr. nuc. vom. Drch. β, Spirit. vini, Tct. Myrrhae, Tct. Moschi ana Unc. j, von der anfangs $\frac{1}{4}$stdl., später seltener 10 bis 20 Tropfen in aromatischem Thee oder Kaffee genommen werden, und die, wenn sie Erbrechen erregt, häufiger in Dosen von 3–4 Tropfen gereicht wird, daneben Kaffee mit Branntwein oder Rum, Champagner u. s. w.; ad 5) Eiswasser oder kleine Stückchen Eis. – Verf. erklärt mit dieser Methode in vielen Epidemieen (in Cronstadt, Witebsk u. a. O.) so glänzende Erfolge erzielt zu haben, dass Ref. es für seine Pflicht gehalten hat, dieselbe hier in extenso mitzutheilen.

Die Rathlosigkeit, in welcher sich die Heilkunst der Cholera gegenüber befindet, mag es entschuldigen, wenn man immer wieder zu viel versprechenden Mitteln und Methoden zurückkehrt, auch wenn sich dieselben bei den damit angestellten Versuchen wiederholt wirkungslos bewiesen haben. Zu diesen Methoden gehört die Veneninjection von warmem Wasser oder differenten Flüssigkeiten, welche denn auch neuerlichst wieder versucht, resp. empfohlen wird.

Colson (220) theilt der Pariser Akademie der Medicin zwei von ihm mit Veneninjection behandelte Krankheitsfälle mit; er bediente sich hierzu einer bis auf 42° C. erwärmten Flüssigkeit, die auf 1250 Grm. destillirten Wassers 12 Grmm. Kochsalz, 8 Grmm. Natr. lactic. und 3 Grmm. Natr. phosphor. enthielt, beide Fälle waren ausgesprochen asphyktische. Im ersten Falle nach Injection von ca. 1200 Grmm. augenblickliche Besserung, allein alsbald wieder Collaps, auf's Neue eine Injection von 1200 Grmm., jedoch ohne Erfolg und kurze Zeit darauf der Tod; im zweiten Falle erste Injection von 300 Grmm. ohne wesentlichen Erfolg, hierauf nach einer viertel Stunde 1000 Grmm, injicirt, worauf Nachlass der Erscheinungen, jedoch nicht dauernd; nach etwa 3 Stunden eine Injektion von 1350 Grmm., worauf wesentliche Besserung, 6 Stunden später eine vierte Injection von 1250 Grmm. und endlich nach 8—9 Stunden eine fünfte ebenfalls von 1250 Grmm., stets von den exquisitesten Erscheinungen eines Nachlasses, Heben des Pulses und der Temperatur, allgemeinem Wohlbefinden u. s. w. gefolgt; allein bald darauf wieder Collaps und endlich 24 Stunden später der Tod. — So wenig der Erfolg in diesen beiden Fällen den Erwartungen, welche C. von der Methode hat, entsprach, so bemerkenswerth erscheint hier doch das jedesmal nach erfolgter Injection eintretende Besserbefinden des Kranken, und so gerechtfertigt daher fortgesetzte Versuche mit einem Mittel, dem der momentanen Einwirkung nach jedenfalls kein anderes an die Seite gesetzt werden kann.

Briquet bemerkt hierauf, dass die von C. migetheilten Thatsachen keineswegs neu, auch von ihm selbst mehrfach beobachtet worden sind, dass aber auch in den von ihm angestellten Versuchen der Ausgang immer ein ungünstiger gewesen ist, eine Thatsache, welche auch Tardieu nach den von Hérard neuerlichst gemachten Erfahrungen bestätigt; ebenso erklärt Scoutetten (223), dass die früher angestellten zahlreichen Versuche über

das von C. empfohlene Verfahren so entschieden den Stab gebrochen haben, dass es nicht gerechtfertigt erscheint, dieselben aufs Neue aufzunehmen.

Lorain (224) theilt einen Fall von asphyktischer Cholera mit, welcher nach (post hoc, ergo propter hoc? Ref.) einer Injection von 400 Grmm. einfachen, bis auf 40⁰ erwärmten Wassers günstig verlief und wo ebenfalls fast momentan nach ausgeführter Operation Besserung eintrat, die dauernd blieb.

Litttle (221), welcher Veneninjection bei Cholerakranken bereits im Jahre 1832, allerdings mit sehr ungünstigem Erfolge, gemacht hatte, versuchte dieselben zunächst in der Epidemie 1849 im Londoner Hospital noch einmal; er bediente sich einer Flüssigkeit, die auf 120 Unzen Wasser Dr. iij Kochsalz, Scr. ij Natr. bicarbon. enthielt und von der 20 — 50 — 100 Unzen für eine Injection gebraucht wurden; dem auf 110 — 115⁰ F. erwärmten Wasser wurden unmittelbar vor dem Gebrauche auf je 20 Unzen ji Dr. Alkohol zugesetzt. Unter den 8 vom Verf. mitgetheilten Fällen, in welchen seine Methode Anwendung fand, waren 5 schwere (asphyktische) Fälle, die sämmtlich mit Tode verliefen, die übrigen 3 waren mässig schwer und endeten günstig, der eine, nachdem innerhalb 27 Stunden 4 Injectionen von je 80, 55, 70 und 45 Unzen der Flüssigkeit injicirt waren, der zweite, nach 2 innerhalb weniger Stunden hintereinander gemachten Injectionen von je 30 und 15 Unzen, der dritte nach einer Injection von 40 Unzen. Im Jahre 1866 setzte Little seine Versuche mit den Veneninjectionen, jedoch nur bei vollkommen asphyktischen Kranken fort und zwar bediente er sich diesmal einer Flüssigkeit, die auf 20 Unzen destillirten Wassers 60 Gr. Kochsalz, 6 Gr. Calium chlorat., 3 Gr. Natr. phosphor. und 20 Gr. Natr. carbon. enthielt, vor dem Gebrauche auf etwa 110⁰ F. erwärmt und der gewöhnlich Alcohol Drachm. ij zugesetzt wurde; von 11 in dieser Weise behandelten Kranken starben 7 nach resp. 2, 4, 9, 24, 2, 96 und 144 Stunden, 4 genasen; in den 7 mit Tode verlaufenen Fällen waren bei 5 je 1, bei einem Falle 2 und bei einem 3 Injectionen, in den 4 mit Genesung endenden in einem 3 und in 3 Fällen 2 Injectionen gemacht worden. — So wenig Vertrauen die hier erlangten Resultate zu der Methode erwecken, so will Little seinen guten Glauben an die Wirksamkeit derselben doch nicht aufgeben.

Lorenzutti (226), der von der Ansicht ausgeht, dass der Choleraprocess zunächst auf einer Functionsstörung der Leber und von einer in Folge dessen verminderten Absonderung und Zufuhr von Zucker ins Blut beruht, hat in 2 Fällen Traubenzuckerlösung (1 auf 100 Wasser) in die Venen injicirt; beide Fälle verliefen tödtlich.

Einen wirklichen Fortschritt in der Choleratherapie hat Ref. schliesslich in Erwähnung der in dieselbe neuerlichst eingeführten Methode der subcutanen Injection zu registriren.

Die ersten derartigen Versuche scheinen, nach den Mittheilungen von Goldbaum (228) und Guttmann (64) in den Berliner Cholerahospitälern gemacht worden zu sein, und zwar bediente man sich hier zunächst der Morphiuminjectionen, behufs Beseitigung der so überaus schmerzhaften Krämpfe mit dem günstigsten Erfolge, nicht weniger, nach Guttmann, in die Magengegend injicirt gegen das lästige Erbrechen; Goldbaum bemüht sich vor Allem, die in der That wichtige Frage zu eruiren, ob diese Wirkung eine lediglich locale ist, oder ob die während des Stad. asphykt. hypodermatisch injicirten Stoffe resorbirt würden, insofern sich daran wichtige therapeutische Schlüsse knüpfen, und ist es ihm in der That gelungen, in einem schweren asphyktischen Falle Jodnatrium 1½ Stunde nach der Injection im Speichel des Kranken nachzuweisen, in einem anderen Falle trat 15 Minuten, in anderen erst später, nach Injection einer Atropinlösung Erweiterung der Pupille, in einem Falle endlich 18 Minuten nach Injection einer starken Dosis Strychnin über das ganze Muskelsystem verbreitete Krämpfe ein. Es geht hieraus unwiderleglich hervor, dass die Resorption innerhalb des Stad. asphyct. nicht aufgehoben, wenn auch verlangsamt ist. Guttmann hat in 3 Fällen hypodermatische Strychnininjection (in 2 halbstündlich auf einander folgenden Dosen von $\frac{1}{12}$ gr.) versucht, ohne dass sich jedoch die geringste Wirkung auf den Krankheitsverlauf bemerklich machte.

Oser (228), der sich ebenfalls von der während des Stad. algid. noch erhaltenen Resorption überzeugt hat, empfiehlt Morphiuminjectionen gegen Erbrechen, Diarrhöe und Wadenkrämpfe, warnt aber vor Anwendung des Mittels, sobald sich das Stad. algid. zu entwickeln beginnt (wegen der narkotisirenden Eigenschaft); Versuche mit Coffeïninjectionen ($\frac{1}{6}$—$\frac{1}{2}$ gr.) fielen negativ aus, von 50 mit Campherinjectionen (in ätherischer Lösung, so dass jedesmal $\frac{5}{3}$—$\frac{10}{3}$ Campher und 10 Gr. Aeth. sulphur. injicirt wurde) behandelten Kranken, die allerdings sämmtlich hochgradig asphyktisch waren, genasen 7, ob in Folge oder während der Anwendung des Mittels, lässt der unbefangen urtheilende Verf. dahin gestellt.

Auch Drasche (226) legt das Hauptgewicht bei der hypodermatischen Injektion auf die lokale Wirkung der Mittel, so weit die Narcotica eine solche eben äussern, wiewohl er die allgemeine Einwirkung bei noch einigermaassen erhaltenem Turgor der Haut, namentlich am Rumpfe, nicht in Abrede stellt; übrigens warnt er wegen der zu befürchtenden Mortification der Haut vor unvorsichtiger Anwendung von Alcohol, Aether etc., und empfiehlt in eben dieser Rücksicht, die Injecktionsmasse etwas erwärmt anzuwenden. Am wohlthätigsten beweisen sich Morphiuminjektionen gegen die schmerzhaften Muskelkrämpfe, auch in der Magengegend applicirt gegen Athemnoth und Beklemmung: weniger leisteten sie gegen das lästige Erbrechen, dagegen mehr im Stad. der Reaktion gegen Singultus. Die Versuche, durch hypodermatische Injektion von Reizmitteln (Aether, Moschus, Campher) eine nachhaltige Reaktion herbeizuführen, fielen sämmtlich erfolglos oder in ihren Erfolgen doch sehr problematisch aus. —

Beigel (229) hat in einem vollständig asphyktischen Falle hypodermatische Injektionen mit warmem Wasser an den Waden, Schenkeln, Armen etc. gemacht, so dass er im Ganzen 7 Unzen Wasser injicirte, welche schnell resorbirt wurden; die darnach eintretende Besserung veranlasste B., noch eine zweite und dritte Injektion von resp. 4½ und 4 Unzen zu machen, allein der Kranke erlag schliesslich doch. Beigel will mit dieser Mittheilung vorläufig nichts weiter bewiesen haben, als dass bedeutende Quantitäten Flüssigkeit hypodermatisch injicirt werden können, und dass im Stad. des Collapsus von der Haut her

noch Resorption statt hat; sobald sich ihm wieder Gelegenheit bietet, dieses Verfahren zu üben, will er statt des einfachen warmen Wassers eine Salzlösung ($\frac{1}{2}$ pCt. Natr. phosphor. und $\frac{1}{2}$ pCt. Kochsalz) wählen.

VI. Gelbfieber.

1) Murchison, On the etiological relation of yellow fever. Brit. med. Journ. Decb. 8. p. 625. — 2) Gibbs, Account of the epidemic of yellow fever which visited Pensacola Navy Yard in the summer and autumn of 1863. Amer. Journ. of med. Sc. April. p. 340. — 3) Nicholson, Essay on yellow fever. 2. edition. London. 8. — 4) Anderson, Handbook for yellow fever, describing its pathology and treatment. London. 8. 80 pp. (Ganz unbedeutend.) — 5) Smart, On the yellow fever epidemics of Bermuda. London epidem. transact. II. Part I. London, 1865. p. 24. — 6) Bell, On the cause, malignancy and persistance of yellow fever aboard ship. Ibidem. p. 225. — 7) Legris, Quelques mots sur l'épidémie de fièvre jaune de 1862 à Vera-Cruz. Montpellier, 1864. 4. — 8) Gouin, Transmissibilité de la fièvre jaune. Arch. de méd. nav. VI. p. 404. — 9) Gori, Eene bijdrage tot de pathologie en therapie der gele koorts. Nederl. Tjdschr. v. Geneesk. Afd. 1. bls. 529. — 10) Courał, Rélat. méd. de l'épidémie de fièvre jaune observée à bord du transport Le Tarne. Montpellier. 8. 18 pp. (Dem Ref. nicht zugegangen.) — 11) Buchanan, Report on the outbreak of yellow fever at Swansea. 8. Report of the medical officer of the Privy Council. London, 1866. p. 440.

Legris (7) entwirft ein Bild des Ausbruches und Vorherrschens von Gelbfieber unter den französischen Occupationstruppen Mexicos während des Jahres 1862.

Die erste Expedition in einer Stärke von 3521 Mann langte am 7. Januar 1862 auf der Rhede von Vera-Cruz in einem vollkommen zufriedenstellenden Zustande an und blieb während dieses Monats zum grössten Theile auch von schweren Krankheiten verschont. Die ersten sporadischen Fälle von Gelbfieber traten unter den die Besatzung der Stadt bildenden Truppen im Februar und März auf (34 mit 10 Todte); im April steigerte sich die Zahl der Erkrankungen unter der durch Zuzug europäischer Truppen auf 420 Mann angewachsenen Besatzung auf 148 Krankheits- und 40 Todesfälle, im Mai zählte man unter 700 Mann 341 Kranke mit 84 Todten, im Juni bei einer Garnisonstärke von 530 Mann 245 Fälle, von denen 90 tödtlich verliefen. Bis dahin war die Krankheit lediglich auf die französischen Truppen beschränkt geblieben, während des Juli und August gewann sie aber eine weitere Verbreitung, indem sie sich auch über den nicht akklimatisirten Theil der Civilbevölkerung der Stadt verbreitete, hier jedoch mit geringerer Sterblichkeit als unter den französischen Truppen, welche in den beiden Monaten bei einer etwa 1200 Mann betragenden Stärke 875 Kranke und 257 Todte zählten; innerhalb der ganzen Periode (Februar—August) waren unter der französischen Expedition 1643 Fälle von Gelbfieber beobachtet, von denen 481 (29 pCt.) tödtlich endeten, während unter den 400 Mann von den Antillen eingeführter Neger nur 3 Erkrankungen an Gelbfieber mit 1 Todesfalle vorgekommen waren. — Auch die auf der Rhede liegenden französischen Kriegsschiffe waren inzwischen von der Epidemie heimgesucht worden, jedoch fand dieselbe auf den einzelnen Schiffen eine sehr ungleichmässige Verbreitung; eine höchst interessante Beobachtung wurde dabei auf der Dampfcorvette Le Forfait gemacht: bis gegen Mitte September waren auf derselben 19 Mann (und zwar nur unter den Beamten) erkrankt, von denen 6 gestorben waren, am 19. September verliess das Schiff Vera-Cruz, um nach Frankreich zurückzukehren und bis zum Einlaufen in den Hafen von Newyork kamen noch zwei Erkrankungen (am 27. und 30. Septbr.) vor. In New-York wurde das Schiff 10 Tage lang in Quarantaine gelegt, vollständig gereinigt und blieb von da an bis zur Ankunft am 29. October in Brest, also innerhalb eines ganzen Monats vom Gelbfieber vollkommen verschont, so dass man hier von jeder Quarantaine-Maassregel Abstand nehmen zu dürfen glaubte, allein 5 Tage später trat auf dem inzwischen nach der Rhede von Cherbourg gelangten Schiffe ein neuer unzweideutiger Fall von Gelbfieber auf, der glücklicher Weise der einzige blieb.

Legris hat in Uebereinstimmung mit zahlreichen andern Aerzten die (vollkommen begründete, Ref.) Ueberzeugung gehabt, dass Gelbfieber in Vera-Cruz endemisch herrscht und dass die epidemische Verbreitung der Krankheit in einem Verhältnisse zur Zahl der daselbst anwesenden Fremden, resp. solcher Individuen steht, welche für das Krankheitsgift eine Empfänglichkeit besitzen; er glaubt, diese Ansicht aber in Anbetracht des Umstandes aufgeben zu müssen, dass Gelbfieber sich in der Stadt nicht alljährlich zeigt, dieselbe mitunter mehrere Jahre hintereinander ganz verschont, und dann wieder eben so lange, und von Jahreszeit und Witterung ganz unbeeinflusst fortherrscht. —

Bezüglich der durch Akklimatisation erworbenen Immunität erklärt L., in Uebereinstimmung mit zahlreichen andern Beobachtern, dass dieselbe keine absolute ist, dass eben nur das glückliche Ueberstehen einer Gelbfieberepidemie ferner einen Schutz vor der Krankheit gewährt und dass auch die Maassregel, Individuen, welche sich auf den Antillen akklimatisirt haben, nach Mexico zu führen, keine glückliche genannt werden kann, da sie keineswegs immun von Gelbfieber sind, und wenn sie auch von dieser Krankheit verschont bleiben, nicht weniger wie Europäer ein Opfer von Ruhr oder Malariafieber werden. — Ueber die Contagiosität der Krankheit kann kein Zweifel sein.

Die Beschreibung, welche Verf. vom Krankheitsverlaufe und den Erscheinungen giebt, enthält nichts Neues; bemerkenswerth waren in der Epidemie des Jahres 1862 die häufigen Rückfälle oder wahren Recidive, so wie die gewöhnlich sehr beschwerliche und in die Länge gezogene Reconvalescenz. — Die Behandlung ergab dieselben Resultate, wie in zahlreichen früheren Epidemien; in leichteren Fällen schienen Abführmittel, besonders Ol. Ricini, und leicht aromatische Getränke zu nützen, in schweren Fällen erschien jede Behandlung fruchtlos; nur in einer Beziehung gelangte man zu einem positiven therapeutischen Resultate, der Ueberzeugung von der Schädlichkeit von Blutentziehungen, welche übrigens schon von früheren Beobachtern (Bally, François und Pariset) proscribirt waren.

Der Bericht von Gouin (8) datirt ebenfalls aus Vera-Cruz vom Monat August 1866; die Krankheit herrschte in diesem Jahre mit grosser Heftigkeit unter den französischen Truppen in Vera-Cruz und in Fort St. Jean d'Ulloa, in der genannten Zeit besonders unter den aus Algier übergeführten arabischen Tirailleurs, welche sich in dieser Beziehung keines Vorzuges vor den Europäern erfreuen. Auch die Indianer aus dem Innern Mexicos werden, wenn sie an die Küste herabkommen, von der Krankheit ergriffen, ebenso wenig erfreuen sich die Creolen von den Antillen einer Exemption von Gelbfieber, nur die von den Antillen,

sowie aus Aegypten eingeführten Negertruppen haben dem Krankheitseinflusse vollkommen widerstanden. Die Krankheit hat sich längs der Eisenbahn von Vera-Cruz bis Cordova verbreitet, ist also mehr als 20 Meilen ins Binnenland und auf eine Elevation von ungefähr 800 Mètres vorgeschritten; es hat sich hierbei selbstredend um eine contagiöse Verschleppung gehandelt.

Gori (9) theilt einige Notizen über die von seinem Bruder während des vorigen Jahres in Paramaribo gemachten Beobachtungen über Gelbfieber mit; die Krankheit trat zuerst auf den im Hafen liegenden Kriegs- und Kauffartheischiffen, später unter den neuangekommenen europäischen Soldaten in der Stadt, schliesslich aber auch unter der weissen und farbigen Civilbevölkerung auf, wobei selbst die Kinder der Farbigen nicht ganz verschont blieben. – In diagnostischer Beziehung wird auf das Verhalten der Temperatur aufmerksam gemacht, durch welche sich Gelbfieber in so charakteristischer Weise von Malariafieber unterscheiden soll, dass eine Identificirung beider Krankheiten eben so wenig gerechtfertigt, als eine Verwechselung derselben möglich ist; worin der Unterschied besteht, ist leider nicht gesagt. – In anatomischer Beziehung hebt G. das constante Vorkommen einer moleculären Fettmetamorphose fast sämmtlicher drüsigen Organe, besonders der Leber, der Niere und der Magenwand (?), vor Allem aber auch Fettmetamorphose des Herzmuskels hervor. – Therapeutisch erlangte Verf. sehr günstige Resultate von der Anwendung von Chinin in grossen Dosen, in Verbindung mit Extr. nucis vomicae. – Es wird ein ausführlicher Bericht über sämmtliche von G. in dieser Epidemie gemachten Beobachtungen und Erscheinungen in Aussicht gestellt.

Der Bericht von Gibbs (2) über die **Gelbfieber-Epidemie im Jahre 1863 im Hafen von Pensacola** verdient wegen der Art des Auftretens und des Verlaufes der Krankheit eine besondere Beachtung. – Der Hafen stand vollkommen unter einer strengen, militairischen Controlle, so dass weder ein Schiff in denselben einlaufen, noch Schiffe ihren Ankerplatz ändern, noch überhaupt Individuen sich von einem Orte zum anderen begeben konnten, ohne dass die Behörden davon Notiz nahmen; man konnte somit den Ursprung der Epidemie, die Beziehungen der einzelnen Krankheitsfälle zu einander, die Bildung von Infectionsheerden u. s. w. mit aller Sicherheit verfolgen. – Am 25. August, dem heissesten Tage während der ganzen Zeit, an welchem das Thermometer Mittags 92° F. zeigte und dem bereits mehrere fast eben so heisse Tage voraufgegangen waren, erhielt Gibbs den Befehl, das Proviantschiff „Relief" zu besuchen, auf dem angeblich seit drei Tagen zahlreiche schwere Krankheitsfälle unter der Besatzung vorgekommen waren; das Schiff war von Ship Island, einer vollkommen gesunden Station, in den Hafen von Pensacola gekommen und hatte hier etwa 2 Wochen in Quarantaine gelegen, bevor es zu freier Praktik zugelassen war. Nachdem man die Natur der Krankheit – Gelbfieber – festgestellt hatte, wurden die schweren Fälle in das Quarantainehospital gebracht, und das Schiff selbst auf's Neue in Quarantaine gelegt. Bis zum 1. September durfte man sich der Hoffnung hingeben, dadurch einer Verbreitung der Krankheit auf andere Schiffe Einhalt gethan zu haben; an diesem Tage aber erkrankten plötzlich zwei Officiere eines Kauffahrers an Gelbfieber, und wiewohl auch diese Flotille sogleich in Quarantaine gebracht war, kamen nun täglich weitere Erkrankungsfälle auf derselben vor. Inzwischen hatte man das Quarantainehospital, in welches die ersten Gelbfieberkranken vom Relief aufgenommen worden waren, vollkommen gereinigt und neu angestrichen, dennoch trat hier am 22. September der erste Fall von Gelbfieber auf und bis zum 29sten folgten demselben mehrere andere nach; in den benachbarten Dörfern, die im vorigen Jahre abgebrannt und wieder neu aufgebaut waren, sich daher in einem besonders reinlichen Zustande befanden, kamen einzelne Todesfälle bei Nicht-Akklimatisirten vor; die Truppen dagegen, welche etwa 1½ (engl.) Meilen von dem Quarantainehospital entfernt auf einem Sandhügel, also einem besonders günstig gelegenen Terrain, campirten, dazu durch eine doppelte Chaine von allem Verkehr mit den inficirten Orten ausgeschlossen, zudem zur grössten Reinhaltung des Lagers, wie der Umgebung desselben angehalten waren, blieben von der Epidemie soweit verschont, dass nur gegen Ende derselben zwei leichte Erkrankungsfälle zur Beobachtung kamen.

Bemerkenswerth endlich ist, dass gleichzeitig mit dem Auftreten von Gelbfieber auf dem Relief im Hafen von Pensacola dieselbe Krankheit auch auf der 40 Meilen entfernt davon liegenden Fregatte Colorado ausbrach, welche den Hafen von Mobile blokirte und wo etwa 40 Erkrankungs- und 7–8 Todesfälle vorkamen; der Ursprung der Krankheit konnte hier nur auf den Relief zurückgeführt werden, von dem der Colorado verproviantirt worden war und so ohne Zweifel den Krankheitskeim erhalten hatte.

Dass der Ursprung der Epidemie auf dem Relief gesucht werden muss, darüber besteht kein Zweifel; der Keim der Krankheit (wie G. glaubt, kryptogamischer Natur) gelangte wahrscheinlich auf Ship Island mit den dort aufgenommenen Gegenständen in das Schiff und kam hier unter dem Zusammentreffen mehrfacher, sein Gedeihen begünstigender Momente (grosser Unreinlichkeit, Anhäufung zahlreicher in Zersetzung begriffener Vegetabilien, stinkendes Kielwasser, mangelhafte Lüftung u. s. w., endlich eine andauernd sehr hohe Temperatur) zur Entwickelung. Nachdem sich hier aber einmal ein Infectionsheerd gebildet hatte, bedurfte es behufs einer weiteren Verbreitung der Krankheit nur noch der Verschleppung des Krankheitsgiftes, welches nun auch auf Schiffen, deren hygieinische Verhältnisse nichts zu wünschen übrig liessen und wo die grösste Reinlichkeit herrschte, Wurzel fassen konnte.

Das erste Stadium der Krankheit war durch Kälte der Haut, Erweiterung der Pupille, Benommenheit des Sensoriums, die sich zuweilen zu einem halbkomatö-

sen Zustand steigerte, zuweilen auch durch tonische Krämpfe, heftige Schmerzen im Kopfe und Nacken, selbst Delirien, und allgemeines Schwächegefühl charakterisirt, darauf trat, in günstig verlaufenden Fällen, eine fieberhafte Reaction ein, wobei der Puls übrigens wenig beschleunigt, leicht zu unterdrücken, aber voll, die Haut heiss und trocken, die Zunge anfangs weisslich belegt, später braun oder mahagonifarben erschien und der Kranke über heftigen Durst klagte; das Fieber dauerte zwischen 3–8 Tage, während deren sich die Orangefärbung der Haut heraus bildete. In besonders bösartigen Fällen entwickelte sich die Reaction gar nicht, oder nur unvollkommen, oder es traten erst während dieses Stadiums schwere Zufälle, namentlich Haemorrhagie, ein, die Zunge wurde trocken, rissig, und der Tod erfolgte meistens noch vor dem fünften Tage der Krankheit. – Die Blutungen, welche übrigens nicht in allen Fällen vorkamen, erfolgten am häufigsten aus der Schleimhaut der Nase, des Mundes und der Augen, zuweilen aus dem Ohre und Rectum, am seltensten von der Schleimhaut des Penis (? der Blase, Ref.) oder der Vagina. Blutiger Urin war übrigens ein weit günstigeres Symptom, als Blutbrechen und blutige Darmentleerungen; in der Periode der Rückbildung war grosse Abmagerung und Schwäche bei gelber Färbung der Haut eine sehr ungünstige Erscheinung.

Der sparsam gelassene Urin war stets stark eiweisshaltig und sehr sauer, der Gehalt an Eiweiss oft so bedeutend, dass sich dasselbe ohne jede weitere Behandlung des Urins in grossen Flocken niederschlug. Die erbrochenen Massen waren immer sehr sauer; bei der mikroskopischen Untersuchung derselben fand Gibbs Epithel der Magenschleimhaut, Fibrinschollen, zerstörte Blutkörperchen, zuweilen selbst grössere Capillargefässe, getrennt von den Geweben und mit Blutkörperchen vollgepfropft, niemals aber organisirte (thierische oder vegetabilische) Substanz; die schwarze Masse, welche dem Erbrochenen das eigenthümliche Aussehen giebt, erschien unter dem Mikroskope wie schwarze Wolle (?) und besteht offenbar aus einer kohlehaltigen Substanz; Näheres weiss Verf. über dieselbe nicht anzugeben, bemerkenswerth nur ist die Thatsache, dass man dieselbe schwarze Masse zuweilen auch in dem später reichlicher gelassenen Urin findet, und dass reichliche Urinsecretion eine günstigere Prognose gestattet.

Therapeutisch bewährte sich im Anfange der Krankheit eine Purganz, bei kräftigen Individuen aus Calomel mit Jalappe, bei schwächlichen aus Ol. Ricini, und darauf Chinium sulphur.; im späteren Verlaufe der Krankheit erschien Chinin ganz wirkungslos, man gab dem Kranken Eis innerlich, Sinapismen an die Waden, Hauptmittel aber war anhaltend äussere Erwärmung des Körpers durch heisse Sandsäcke oder Wärmflaschen und heisse Senfbäder, wobei die grösste Vorsicht obwalten musste, dass nicht eine auch nur wenige Grade betragende Abkühlung eintrat; Verf. ist überzeugt, durch dieses Mittel das Leben vieler Indididuen gerettet zu haben. Daneben wurden Chlorwasserstoffsäure in so starken Dosen, als es der Magen vertragen konnte, und bei Auftreten von Blutungen Adstringentien in verschiedener Form, je nach der Oertlichkeit der Haemorrhagie, verordnet. Verf. glaubt mit den Erfolgen dieser Behandlungsweise um so mehr zufrieden sein zu müssen, als er nur die schwersten Fälle in dem Hospitale zur Behandlung bekommen und von denselben (260) nur 58, d. h. 22 pCt. verloren hat.

In prophylaktischer Beziehung macht Verf. auf den nachtheiligen Einfluss von Anhäufung von Schmutz, schlechter Ventilation, starkem Temperaturwechsel, mangelhafter oder ganz fehlender Akklimatisation, grobe Diätfehler, körperliche und geistige Anstrengung und heftige Gemüthsbewegungen aufmerksam.

Smart (5) schickt seinem Berichte über die Gelbfieberepidemieen auf Bermuda eine kurze medicinisch-topographische Skizze der Inselgruppe voraus, und schildert sodann die einzelnen daselbst beobachteten epidemischen Ausbrüche der Krankheit in den Jahren 1669. 1779–80 (? Typhus), 1796, 1812, 1818, 1819, 1837, 1843, 1853 und 1856 nach der zuerst ergriffenen Oertlichkeit und der Verbreitung, welche die Epidemie von dort aus fand; Ref. muss sich begnügen, die Resultate, zu welchen Verf. aus dieser Untersuchung gelangt ist, hier kurz anzuführen.

1) Alle sicher konstatirten Epidemieen von Gelbfieber auf der Bermudagruppe fallen mit dem gleichzeitigen Vorherrschen der Krankheit auf der amerikanischen Küste zusammen, ohne dass jedoch die Einschleppung von hier dorthin mit Sicherheit nachzuweisen ist.

2) Allen Epidemieen ging eine gastrich-biliöse Constitutio epidemica während des Sommers vorher, aus welcher sich das Gelbfieber gewissermaassen als ihre Climax im Herbste entwickelte (wobei Verf. allerdings unterlassen hat, nachzuweisen, dass diese sogenannte Constitutio epidemica gastrico-biliosa nicht eine daselbst konstant beobachtete Erscheinung während der Sommerzeit darstellt).

3) In allen Epidemieen sprach sich bei der eingeborenen Bevölkerung, wie bei den Europäern, welche unter günstigen hygieinischen Verhältnissen lebten, eine sehr bemerkenswerthe Immunität vor der Krankheit aus.

4) Die Krankheit herrschte stets am intensivsten in überfüllten Baracken, wo Gesunde und Kranke zuzusammen lebten, besonders in Hospitälern, in welchen Gelbfieberkranke unter andere Kranke gelegt waren.

5) Eine Entfernung der Kranken und Gesunden aus inficirten Lokalitäten ist selbst in den schlimmsten Fällen von einem Besserbefinden jener, einem ferneren Verschontbleiben dieser und einem endlichen Erlöschen der Epidemie gefolgt gewesen, so dass unter gewöhnlichen Verhältnissen die wesentliche Krankheitsursache (das Krankheitsgift) mehr von der Oertlichkeit als von der Person auszugehen scheint.

6) Eine Verbesserung der hygieinischen Zustände durch zweckmässige Sanitätsmaassregeln giebt beim

drohenden Ausbruche einer Gelbfieberepidemie einen verlässlichen Schutz gegen dieselbe.

7) Dasselbe gilt von einem bereits erfolgten Ausbruche; das sicherste Mittel alsdann aber gewährt die Entfernung aus der inficirten Lokalität, oder doch, wie in Gefängnissen, Schiffsräumen, Baracken u. s. w., eine augenblickliche Vertheilung der Individuen über weitere Räume.

8) Wenn exakte Beweise für eine persönliche Contagion von Gelbfieber auch nicht vorliegen, so ist die Möglichkeit einer solchen doch nicht ausser Acht zu lassen.

9) Zur Aufnahme von Gelbfieberkranken müssen stets besondere Hospitäler eingerichtet und dieselben streng abgesperrt werden.

10) Bei der Einrichtung von Gelbfieberhospitälern ist darauf zu achten, dass jedem Kranken ein möglichst grosser Raum, selbst bei vollkommen ausreichender Ventilation, niemals weniger als 1500 Cubikfuss zugetheilt wird.

BELL (6), dem eine reiche Erfahrung über das Auftreten und Vorherrschen von Gelbfieber auf Schiffen zur Seite steht, erklärt in Uebereinstimmung mit SMART u. A., dass, wenn wir die direkte Ursache der Krankheit auch nicht kennen, darüber jedoch keinen Augenblick in Zweifel sein dürfen, dass die Gegenwart von in Zersetzung begriffenen Stoffen in Verbindung mit gewissen klimatischen Verhältnissen die wesentlichsten Bedingungen für das Gedeihen des Krankheitsgiftes abgiebt, dass gewisse Handels- und Kleidungsgegenstände besonders geeignet sind, mit demselben inficirt zu werden und alsdann neue Centren für die Verbreitung der Krankheit werden können, dass daher ein Schiff, das sich in einem solchen Zustande, wie oben angeführt, befindet oder solche Gegenstände an Bord hat, für die Aufnahme und Verbreitung des Giftes in hohem Grade prädisponirt ist, und auch so lange prädisponirt bleibt, als jene Verhältnisse andauern, dass endlich das erste Bedingniss für die Desinfection eines solchen Schiffes in der Reinigung desselben und der Entfernung jener Fomites gesucht werden muss. Niedrige Temperatur vermag allerdings für einige Zeit die Wirksamkeit des Giftes zu unterdrücken, allein sobald die Temperatur steigt, tritt dieselbe von Neuem in Kraft; so kann ein Schiff, das anscheinend frei von Gelbfieber ist, den Keim der Krankheit in sehr entfernte Gegenden tragen, und so erklärt sich die Thatsache, dass die Krankheit auf einzelnen Schiffen fort und fort von Neuem ausbricht und von denselben nach verschiedenen Punkten hin verschleppt wird, die von Gelbfieber bisher ganz verschont geblieben sind. Die wirksamsten Mittel zur Zerstörung des Krankheitsgiftes aber sind solche, von welchen man aus der Erfahrung weiss, dass sie am kräftigsten den Fäulnissprocess aufheben, nämlich Temperaturextreme (absoluter Frost und eine Hitze, bei der Eiweiss gerinnt) und gewisse chemische Agentien.

Innerhalb der letzten zwei Jahre hat Gelbfieber in einzelnen Hafenplätzen Britanniens sich so häufig gezeigt, zum Theil selbst eine so grosse Bedeutung gewonnen, dass dem Gegenstande von Seiten der europäischen Bevölkerung, wie Ref. dünkt, eine etwas grössere Aufmerksamkeit geschenkt zu werden verdiente, als bisher im Allgemeinen geschehen ist. Wie aus den englischen med. Zeitschriften (Med. Times and Gaz. Novbr. 24. p. 557. Dcbr. 22. p. 672. Lancet II. No. 22. p. 611. No. 23. p. 641. No. 26. p. 731) hervorgeht, sind im Jahre 1866 in der Zeit vom 12. November bis 14 Dcbr. nicht weniger als 4 Dampfschiffe mit Gelbfieberkranken in Southampton eingelaufen; zuerst die Atranto, dieselbe hatte am 29. Octbr. St. Thomas verlassen, unterwegs waren 35 Krankheitsfälle, darunter 14 tödtliche, vorgekommen, nach der Ankunft an der englischen Küste war das Schiff unter Quarantaine gelegt, und ein Theil der Mannschaft auf den Menelaus gebracht worden, wo auf's Neue ein Krankheitsfall vorkam, so dass auch über dieses Schiff die Quarantaine verhängt werden musste; am 24. Nvbr. langte das Schiff Tyne in Southampton wieder mit Gelbfieberkranken an Bord an, dasselbe hatte St. Thomas am 3. Novbr. verlassen und unterwegs waren 8 Individuen, darunter 4 tödtlich, erkrankt, wenig später traf das Dampfschiff Seine ein, an dessen Bord die Krankheit ebenfalls herrschte, und am 14. Dcbr. das Schiff Tasmanian, auf welchem während der Ueberfahrt von St. Thomas, das es am 30. Novbr. verlassen hatte, von 140 Mann Besatzung 71 erkrankt und 21 gestorben waren, und das noch 7–8 Kranke an Bord hatte, von denen gleich nach dem Eintreffen in den Quarantainehafen 3–4 erlagen.

Ein Umstand, der bei diesen Vorgängen besonders schwer in die Wagschale fällt, ist das Fortherrschen der Krankheit bei einer relativ sehr niedrigen Temperatur, mit der, wie man bis dahin angenommen hat, sich eine Gelbfieberepidemie kaum noch verträgt, resp. bei welcher die Krankheit zu erlöschen pflegte. „Das Schiff Tasmanian", sagt der Berichterstatter in der Med. Times (l. c. p. 672), „verliess St. Thomas am 30. Nvbr., und wiewohl das Wetter kalt und der Entwickelung von Gelbfieber nicht günstig war, dauerte trotzdem die Krankheit auf dem Schiffe nicht nur aus, sondern verbreitete sich auf demselben auch noch weiter – eine Thatsache, welche Zweifel an der bisherigen Theorie erregt, nach welcher Gelbfieber nur bei tropischer Temperatur zu bestehen vermag."

In allen diesen Fällen hat man es einer streng durchgeführten Quarantaine, vielleicht auch der schon sehr vorgerückten Jahreszeit zu verdanken, dass die Krankheit lediglich auf die unter Quarantaine gelegten Schiffe beschränkt blieb, nicht so im Jahre 1865, in welchem nach dem Berichte von BUCHANAN (11) Gelbfieber in Swansea (Wales) eingeschleppt worden ist und sich daselbst eine kleine Gelbfieberepidemie entwickelt hat.

Schon in früheren Jahren sollen in Swansea einzelne Fälle von Gelbfieber bei Individuen vorgekommen sein, welche Schiffe besucht hatten, die aus Westindien in den Hafen von S. eingelaufen waren, so im Jahre 1843 ein Mann, der ein aus Cuba anlangendes Schiff am 26. Juli als Pilot bestieg, dasselbe am 27. in den Hafen brachte, schon krank nach Hause zurückkehrte

und am 28. unter den ausgesprochenen Erscheinungen von Gelbfieber erlag, ferner 1851 ein Schiffer, der am 25. August auf ein ebenfalls aus Cuba angesegeltes Schiff ging, am 26. krank nach Hause zurückkehrte und schon an demselben Tage erlag, sowie ein Bruder desselben, der jedoch unter sogleich zugezogener ärztlicher Hülfe genas, endlich 1864, wo unter denselben Verhältnissen ein Matrose ein wieder aus Cuba angelangtes Schiff bestieg, plötzlich erkrankte und nach drei Tagen unter den bekannten Erscheinungen starb.

In allen diesen (übrigens nicht ganz sicher constatirten) Fällen blieb die Krankheit aber nur auf diese einzelnen Individuen beschränkt; nicht so im Jahre 1865. Am 8. September d. J. segelte das Barkschiff Hecla, das aus Cuba kam, den Hafen von Swansea an; der Lootse, welcher auf das Schiff gegangen war, um es in den Hafen zu führen, erfuhr von dem Capitain, dass auf der Ueberfahrt drei Leute von der Schiffsmannschaft gestorben seien, einer noch an Wassersucht krank sei und er daher Hülfe brauche, um das Schiff hineinzubringen; in Folge dessen gingen von Swansca fünf Leute auf das Schiff, und als dasselbe Morgens am folgenden Tage in den Hafen einlief, ohne dass der Capitain irgend welche Anzeige über Krankheits- oder Todesfälle, die vorgekommen waren, gemacht hatte, wurde es in die Docks gebracht, der Schiffsmannschaft, sowie den Passagieren die freie Landung mit ihrem Gepäcke gestattet, drei „Fieber"-Reconvalescenten ans Land gebracht und alsbald die Löschung der Güter vorgenommen.

Schon am Nachmittage desselben Tages verbreiteten sich in der Stadt beunruhigende Gerüchte über den verdächtigen Charakter sowohl der während der Ueberfahrt vorgekommenen Todesfälle, als auch der ans Land gebrachten Kranken, von denen einer wenige Stunden nach der Landung an exquisitem Gelbfieber erlag, und nun erst unternahmen die Behörden Maasregeln, welche darauf hingerichtet waren, die Leiche des an Gelbfieber Verstorbenen sogleich zu beerdigen, seine Leib- und Bettwäsche zu verbrennen, und das Haus zu räumen und bis zur erfolgten Reinigung zu schliessen, ferner die Effecten der Schiffsmannschaft, sowie der Passagiere wieder zusammen zu holen und zu desinficiren, ferner allen Verkehr mit dem inficirten Schiffe aufzuheben und das Schiff ebenfalls einer Desinfection zu unterwerfen. Bis zum 15. September, also 6 Tage lang, blieb nun Alles ruhig; an diesem Tage trat der erste Gelbfieberfall unter der Bevölkerung auf und zwar betraf er einen Mann, der am 9. September auf der Hecla gewesen war, am 17. September der zweite Fall, ebenfalls bei einem Individuum, das sich neben oder auf dem Schiffe aufgehalten hatte, und nun folgte eine Reihe von Erkrankungen, die nur zum kleinen Theile in unmittelbarem Zusammenhange mit dem Schiffe standen, der letzte Fall kam am 4. October und zwar bei einem Individuum vor, das zwischen dem 10. bis 17. September einmal auf das inficirte Schiff, mit anderen Kranken aber nicht in Berührung gekommen war. Innerhalb dieser Zeit (vom 15. September bis 4. October) waren im Ganzen 22 (constatirte) Fälle von Gelbfieber vorgekommen, von denen 15 tödtlich geendet hatten; ausserdem werden noch 7 zweifelhafte Fälle aufgeführt, von denen einer mit Tode verlief.

Von jenen 22 betrafen 11 Fälle Individuen, welche unmittelbar in der Nähe des Docks, in welchem das Schiff eingelaufen war, auf einer kleinen Insel wohnten, 5 Fälle kamen bei Leuten vor, die zwar in anderen Gegenden wohnten, aber täglich auf der Insel beschäftigt waren, 3 bei Individuen, die in dem Dock den Schiffsverkehr unterhielten, und nur 2 bei Leuten, welche in der eigentlichen Stadt lebten und mit dem Eiland in keine unmittelbare Berührung gekommen waren, deren Wohnung aber doch nur etwa 300 Ellen von dem Schiffe jenseits des Docks entfernt und in der unmittelbaren Nachbarschaft des Hauses lag, in welchem der von dem Schiffe erkrankt Eingebrachte gestorben war. Auffallender Weise blieb der Lootse, sowie die 5 Leute, welche das Schiff in den Hafen gebracht hatten, und alle diejenigen, welche bei der Löschung der Güter thätig gewesen waren, von der Krankheit verschont, eine Thatsache, welche in der Geschichte des Gelbfiebers übrigens nicht vereinzelt dasteht. — Aetiologisch wichtig endlich ist der Umstand, das zur Zeit, als die Hecla einlief, eine tropische, trockene Hitze in Swansea herrschte, und beachtenswerth die Thatsache, dass sich die Krankheit in ihrer räumlichen Verbreitung wesentlich auf die niedrig gelegene, feuchte Insel beschränkte.

Wie weit ein persönliches Contagium die Krankheitsverbreitung vermittelt hat, ist schwer zu sagen, jedenfalls hat sich dasselbe nur in einem sehr schwachen Grade fühlbar gemacht, da die am Gelbfieber Erkrankten in verschiedenen Gegenden der Stadt, nachweisbar wenigstens in 12 weit entfernt von einander liegenden Orten untergebracht waren, ohne dass sich auch nur in einem Falle die Krankheit der Umgebung der Kranken oder Gestorbenen mitgetheilt hatte; andererseits ist es ausser allem Zweifel gestellt, dass das Schiff den eigentlichen Krankheitsfocus bildete, von dem die Erkrankungen ausgingen, und den evidentesten Beweis hierfür giebt der Umstand, dass von dem Tage der Entfernung des Schiffes aus dem Dock (am 24. September) nur noch zwei Krankheitsfälle (am 3. und 4. October) vorkamen, bei denen eben die Incubation (von mindestens 6 Tagen) in Anschlag zu bringen ist. Ref. glaubt diese Thatsache ganz besonders hervorheben zu müssen, da hiernach der Verbreitungsmodus von Gelbfieber derselbe zu sein scheint, wie der von Cholera, und sich ebenso wie dieser sehr wesentlich von dem bei den acuten Exanthemen, einschliesslich des exanthematischen Typhus, beobachteten unterscheidet. — Das typische Bild, welches B. von den Erscheinungen und dem Verlaufe der Krankheit giebt, lässt keine Frage über die Natur derselben zu und die im Anhange ausführlich mitgetheilten Krankheitsfälle bilden einen werthvollen Beitrag zur Casuistik vom Gelbfieber.

Dass in Folge der hier mitgetheilten Thatsachen die Aufmerksamkeit der englischen Aerzte sich dem Gelbfieber mehr als früher zugewendet hat, kann nicht Wunder nehmen; Murchison (1) spricht dies auch in der Einleitung zu einem Vortrage aus, welchen er über das Verhältniss von Gelbfieber zum remittirenden Malariafieber gehalten hat und in welchem er folgende Momente hervorhebt, durch welche sich diese beiden, in manchen Beziehungen allerdings ähnlichen, Infectionskrankheiten in characteristischer Weise von einander unterscheiden:

1) Gelbfieber ist eine unzweifelhaft contagiöse (resp. übertragbare) Krankheit, während von Malariafiebern dies noch Niemand behauptet hat oder behaupten kann.

2) Gelbfieber ist, wie Typhus, eine Krankheit der

Städte; sehr viel seltener kommt es in freigelegenen Orten, der eigentlichen Heimath der Malariafieber, vor und wenn es auf Schiffen auftritt, sucht es gerade diejenigen Individuen heim, die in solchen Verhältnissen leben, welche in Städten das Vorkommen der Krankheit begünstigen.

3) Gelbfieber ist in seinem Vorkommen und seiner Verbreitung in einem viel höheren Grade von Witterungs- resp. Wärmeverhältnissen abhängig, als Malariafieber.

4) So sicher ein einmaliger Anfall von Gelbfieber eine fernere Immunität des Erkranktgewesenen von der Krankheit bedingt, so sehr wird die Empfänglichkeit für Malariafieber durch das ein- oder mehrmalige Befallensein von demselben gesteigert.

Wenn sich zwischen Gelbfieber und Malariafieber einige Analogieen in den Krankheitserscheinungen nachweisen lassen, so schliesst sich, vom ätiologischen Standpunkte beurtheilt, das Gelbfieber in einer bemerkenswerthen Weise dem britischen (exanthematischen) Typhus an.

VII. Typhöse Fieber.

Ref. folgt nicht seiner Ueberzeugung, sondern lediglich einem Gebrauche, wenn er die verschiedenen mit dem allgemeinen Namen der typhösen Fieber bezeichneten Krankheitsformen hier zusammenstellt, und dieselben in die bekannten Categorieen unterbringt: er thut es in der Ueberzeugung, dass die Zeit nicht ferne ist, wo wenigstens der sogenannte exanthematische Typhus aus dieser künstlichen Gruppe ausscheiden, und seine Stelle unter den „acuten Exanthemen“ finden wird, denen er sich in fast jeder Beziehung anschliesst.

A. Abdominal-Typhoid.

1) Bernard, Étude sur la fièvre typhoide. Paris, 1865. 4. 91 pp. (Eine sehr fleissige Arbeit, der die Analyse von mehr als 100 eigenen, unter der Leitung von Beau gemachten Beobachtungen zu Grunde liegt.) — 2) Rummel, Der Typhus. Neu-Ruppin. 8. VIII und 114 pp. — 3) Froelich, Der holsteinische Enterotyphus. Arch. der Heilkunde. Heft 2. S. 180. — 4) Lothholz, Beitrag zur Aetiologie des Ileotyphus. Dissert. Jena, 1866. 8. 29 SS. — 5) Lang, Das nervöse Schleimfieber zu Hessigheim. Würtemb. med. Correspondenzbl. No. 22. — 6) Zehnder, Bericht über die Typhusepidemie in der Stadt Zürich und ihrer Umgebung während des Winters 1865—1866. Zürich. 8. 75 SS. — 7) Lang, Die Typhusepidemie in Neuhausen, Canton Schaffhausen. Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie des Abdominaltyphus. Schaffhausen. 8. 36 SS. mit 1 Karte. — 8) Mercier, Épidémie de fièvre typhoïde observée à Céligny en 1863. Gaz. méd. de Paris. No. 3. 7. — 9) Boeckel, Épidémie de fièvre typhoïde à Dehlinger. Gaz. méd. de Strassbourg. No. 2. — 10) Morel, Épidémie typhoïde qui a régné dans la garnison de Colmar pendant l'été de 1865, Rec. de mém. de méd. milit. Mars. p. 216. — 11) Masse, Relation d'une petite épidémie de fièvre typhoïde. Ibidem. Avril. p. 293. — 12) Harvéy, Outbreak of typhoid fever at Wing, Bucks. London epidemiol. transaction. II. Part I. London, 1865. p. 17. — 13) Black, Outbreak of typh. fever with special reference to its etiology and complication of diphtherie. Lancet. I. No. 7. p. 172. — 14) Coleman, Answers to interogatories on enteric fever. Ibidem. I. No. 17. p. 455. — 15) Report on typhoid fever at Tottenham. Ibidem. II. No. 16, p. 448. (conf. auch Priest. Ibidem. II. No. 17. p. 471.) — 16) Seidel, Vergleichung der Schwankungen der Regenmengen mit den Schwankungen in der Häufigkeit des Typhus in München. Zeitschr. für Biologie. II. S. 145. — 17) Thomas, Untersuchungen über die Verbreitung des Abdominaltyphus in Leipzig. Arch. der Heilk. S. 399. — 18) Kesteven, Case in which typhoid fever and measles were coincident. Lancet. I. No. 23. p. 619. — 19) Rothrock, On the contagiousness of typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. Octb. p. 574. (Epidemische Verbreitung der Krankheit in Folge fortgesetzter Verschleppung derselben mit Bildung von Infectionsheerden über einen grossen Landstrich.) — 20) Poirier, Des épidémies de fièvre typhoïde dans les campagnes. Étiologie et prophylaxe. Mémoire couronné. Gand. 8. 71 pp. (Vorwiegend kritische Reflexion ohne eigene Beobachtungen.) — 21) Liebermeister, Zur Aetiologie des Abdominaltyphus. Deutsche Klinik. No. 6. 7. 9. 10. — 22) Fischer, Sporen in den Fäkalmassen an Ileotyphus erkrankter Individuen. Allgem. Wiener med. Ztg. No. 45. — 23) Carrière, L'insalubrité urbaine et les épidémies de typhus. Union méd, No. 3. — 24) Chvostek, Beobachtungen über Ileotyphus (aus der med. Klinik des Prof. Ducheck). Allg. Wien. med. Ztg. No. 5 ff. (Reiche, sehr werthvolle Casuistik.) — 25) Mazeron, Études clin. sur les taches et éruptions de la fièvre typhoide. Thèse. Paris. 53 pp. — 26) Maurin, Des accidents laryngés dans la fièvre typhoïde. Thèse. Paris, 1865. 4. 85 pp. (Ref. bedauert, bei der Fülle des vorliegenden Materials, auf diese dem vorigen Jahre angehörige, höchst verdienstvolle Schrift nicht zurückgehen zu können; neben einer sehr fleissigen kritischen Benutzung des gesammten literarischen Materials hat Verf. zahlreiche Beobachtungen aus verschiedenen Pariser Hospitälern für eine gründliche Erörterung der Frage nach dem Vorkommen und der Gestaltung der Larynxaffectionen im Verlaufe und in der Reconvalescenz von Typhoid verwerthet.) — 27) Lacaussade, Abscès de larynx-oedème de la glotte consécutif chez un malade convalescent de fièvre typhoide. Gaz. des hôp. No. 116. — 28) Rochet, De l'entérorrhagie dans la fièvre typhoïde. Thèse. Strassbourg. 36 pp. (Theilt drei tödtlich verlaufene Fälle von Typhoid mit profusen Darmblutungen mit, welche er auf der Abtheilung des Prof. Schuetzenberger in Strassbourg im Verlaufe einer Typhusepidemie beobachtet hat.) — 29) Saint-Aubin, De l'hémorrhagie intestinale survenant dans la fièvre typhoïde. Thèse. Paris. 34 pp. (Berichtet über sechs Fälle von sehr bedeutenden Darmblutungen im Typhoid, die in verschiedenen Pariser Hospitälern beobachtet wurden und von denen nur einer tödtlich verlief.) — 30) Motet, Observations de troubles vésaniques masquant le début d'une fièvre typhoïde. Gaz. des hôp. No. 36. — 31) Duchek, Ueber einige seltene Hirn- und Nervenerscheinungen im Verlaufe des Typhus. Wochenbl. d. Ges. d. Wien. Aerzte. No. 37—39. — 32) Steinboemer, Fall von wiederholt auftretenden Embolien nach Typhus abdominalis. Hannov. Zeitschr. für Heilk. S. 109. — 33) Chipperfield, A fatal case of typhoid fever. Madras quart. Journ. of med. Sc. January. p. 157. — 34) Jones, Case of typhoid fever of unusual duration. Brit. med. Journ. March 24. p. 304. — 35) Stewart, Two cases of relapsing typhoid fever Ibidem. l. c. — 36) Stillé, Fatal peritonitis in typhoid fever Amer. Journ. of med. Sc. Jan. p. 167. (Bei der Autopsie eines unter den Erscheinungen einer anfangs unscheinbaren, später allgemeinen Peritonitis erlegenen Typhoidkranken fand man bei der Section Darmgeschwüre, welche bis auf die Serosa drangen, dieselbe nicht perforirt, aber zu einer Peritonitis Veranlassung gegeben hatten.) — 37) Servais, Observation d'une cas de fièvre typhoïde compliquée d'otorrhée purulente. Presse méd. Belge. No. 51. — 38) Heulhard d'Arcy, Fièvre typhoïde sans fièvre. Revue de thérap. méd.-chirurg. No. 12. p. 321. — 39) Oppolzer, Ein Fall von Ileotyphus. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 30. — 40) Hecker, Einige Bemerkungen über den Abdominaltyphus im Wochenbette. Monatsschr. für Geburtsk. Juni. S. 423. — 41) Kaminsky, Zusätze zu den Bemerkungen über Typhus abdominalis im Wochenbette von Hecker. Deutsche Klin. No. 47. — 42) Rapport sur trois mémoires rélatifs au traitement de la fièvre typhoïde. Bull. de l'Acad. de méd. XXXI. p. 786. — 43) Lagrave, Réflections sur le traitement de la collect. symptom. dite fièvre typhoïde. Thèse. Paris, 1865. 33 pp. — 44) Bucquoy, Fièvre typhoïde à forme ataxo-adynamique, bons effets des affusions froides. Bull. génér. de thérap. Juin 15. p. 512. (Theilt einen Fall von schwerem Typhoid mit, in welchem sich kalte Begiessungen sehr heilsam bewiesen.) — 45) Ziemssen,

Die zweckmässigste Methode der Kaltwasserbehandlung des Typhus. Centralbl. für die med. Wissensch. No. 41. — 46) Frölich, Wirkung kalter Bäder auf die Eigenwärme im Abdominaltyphus. Arch. der Heilk. Heft 4. S. 320. — 47) Jürgensen, Klinische Studien über die Behandlung des Abdominaltyphus mittelst des kalten Wassers. Leipzig. 8. 123 SS. mit Tafeln. — 48) Obernier, Zur Jodbehandlung im Typhus. Berl. klin. Wochenschr. No. 24. — 49) Clemens, Leberthran als Heilmittel in den ersten Stadien typhöser Fieber. Deutsche Klinik. No. 12. — 50) Flamm, Ueber die Anwendung der Opiate im Typhus ohne symptomatische Indication. Wien. med. Wochenschr. No. 5. 6.

FROELICH (3) glaubt aus der Beobachtung von 20 Fällen von Typhoid unter den sächsischen Executionstruppen 1864 in Holstein eine thermometrische Bestätigung dafür gewonnen zu haben, dass die Krankheit in nördlichen Gegenden eine mildere Verlaufsweise zeigt, als in Sachsen; es spricht sich diese letztere darin aus, dass die Zone der Maximaltemperaturen (in den von ihm beobachteten Fällen) eine viel tiefere und die Dauer des Höhestadiums eine viel kürzere war, als es in Sachsen der Fall zu sein pflegt. Verf. behauptet, dass dies nicht in somatischen, sondern in localen (atmosphärischen oder terrestrischen) Verhältnissen begründet ist, welche dem miasmatischen Virus nicht gestatten, eine ungünstigere Qualität anzunehmen. (? Ref.)

Die unter den Auspicien des Hrn. Prof. GERHARDT geschriebene Arbeit von LOTHHOLZ (4) über die Aetiologie des Ileotyphus basirt auf den Beobachtungen einer grösseren Zahl kleiner Typhusepidemieen, welche in den Jahren 1863–65 in mehreren Dörfern von Jena's Umgebung geherrscht haben, und bietet ein brauchbares Beobachtungsmaterial für die Erforschung der Inkubationszeit des Typhoids und den Nachweis von der kontagiösen Verbreitung der Krankheit. — Aus der Analyse der in 5 Epidemieen festgestellten Thatsachen geht in Bezug auf den ersten Punkt hervor, dass dem Ileotyphus eine längere Inkubationszeit zukommt, als allen andern acuten (Infections-) Krankheiten, dass sie im Mittel ungefähr 3 Wochen (in 19 Fällen 1 Mal 18, 5 Mal 20, 3 Mal 21, 5 Mal 22, 2 Mal 23, 2 Mal 26, 1 Mal 28, ferner in 9 nicht ganz exact zu bestimmenden Fällen 1 Mal zwischen 18–22, 2 Mal zwischen 19–21, 2 Mal zwischen 20–24, 2 Mal zwischen 21–23, und je 1 Mal zwischen 22–23 und 22–24 Tage) beträgt; Fälle mit Inkubation von nur wenigen Tagen sind dem Verf. gar nicht vorgekommen. Bezüglich der Contagion bemerkt L., dass es selbstredend nicht möglich ist, in jedem einzelnen Falle den Modus der Krankheitsgenese festzustellen, dagegen hebt er den für diese Frage sehr entscheidenden Umstand hervor, dass fast in allen Epidemieen der Beginn derselben durch einen einzigen Erkrankungsfall eingeleitet war und die nächsten Fälle solche Individuen betrafen, welche mit dem Erkrankten zusammenwohnten, oder doch in seine Nähe gekommen waren, so dass, wenn man eine miasmatische Entstehung des Typhusgiftes auch nicht in Abrede stellen will, man doch die Verbreitung der Krankheit auf dem Wege des Contagiums als die wesentlichste zugeben muss. — Dass die Krankheitsgenese von äusseren Einflüssen nicht unabhängig ist, steht fest; bezüglich der Jahreszeiten machte sich eine Prävalenz der Krankheit im Herbste bemerklich, dann folgte der Winter und Sommer, am wenigsten betroffen war der Frühling. Wie weit das Vorkommen des Typhoid von Schwankungen des Grundwassers abhängig ist, lässt Verf. dahingestellt; allerdings wurden vorzugsweise die tief gelegenen Dörfer in der Umgebung Jena's heimgesucht, aber auch die mit hoher Lage nicht ganz verschont, jedenfalls schien Unreinlichkeit und schlechte Lüftung in den Häusern, stehende Wässer, Düngergruben, sowie überhaupt Anhäufung von Abfällen in der Nähe der Wohnungen u. s. w. von viel grösserem Belange.

Aus dem Berichte von LANG (5) über die kleine Typhoidepidemie von Mitte September 1865 bis Januar 1866 in der Ortschaft Hessigheim (Württemberg) ist hervorzuheben, dass trotz der milden, freundlichen Lage des Ortes, der Reinlichkeit, die daselbst herrscht, und des guten Trinkwassers die Ortschaft dennoch wiederholt und in heftiger Weise von Typhoid heimgesucht worden ist; vielleicht dürfte für die vorliegende Epidemie der Umstand in Betracht kommen, dass in Folge der anhaltenden Trockenheit während des Sommers der Nekar sehr zurückgetreten und in Folge dessen grosse schlammige Uferstellen freigelegt waren. Von den 1100 Einwohnern erkrankten 76 (30 M. und 46 Fr.), von denen 21 (6 M. und 15 Fr.) erlagen. Der Krankheitsverlauf bot nichts Besonderes.

ZEHNDER (6) giebt einen sehr ausführlichen Bericht über die statistischen und ätiologischen Verhältnisse der Typhoid-Epidemie 1865–66 in Zürich. — Schon im Frühjahre 1865 hatte sich die Krankheit in auffallender Häufigkeit daselbst gezeigt, erhielt sich dann den Sommer hindurch in mässiger Höhe, nahm vom September an an Frequenz zu und erlangte Mitte November wiederum den Charakter einer Epidemie, welche Mitte December ihren Höhepunkt erreichte und im April erlosch; so waren vom 5. October bis 1. Mai 143 Krankheitsfälle amtlich konstatirt worden (davon im November 39, December 51, Januar 26 und Februar 15) und zwar 86 Männer und 57 Frauen; von den 143 Kranken gehörten 85 (60 pCt.) der ärmeren, arbeitenden Klasse an; von 112 Fällen verliefen 18 (16 pCt.) tödtlich. — Ueber den Einfluss örtlicher Verhältnisse, Abtritts- und Senkgruben-Ausdünstungen, verunreinigten Trinkwassers, Contagium u. s. w. kommt Verf. in seinen statistischen Untersuchungen, welche mit grosser Umsicht angestellt und in extenso veröffentlicht sind, zu folgenden Resultaten:

1) Die Annahme, dass längere Inhalationen von Fäkalausdünstungen überhaupt (abgesehen von den typhösen Dejectionen) das Typhoid zu erzeugen vermögen, ist bis zu einem gewissen Grade bestätigt worden; unter 88 Häusern, in denen Typhoid vorkam, und die betreffenden Verhältnisse untersucht wurden, fand man dieselben in mehr als der Hälfte entschieden ungünstig und nur in einem Viertel so, dass sich ein nachtheiliger Einfluss derselben nicht

nachweisen liess. Besonders nachtheilig schien in dieser Beziehung die Anlage der Jauchebehälter innerhalb der Häuser (im Keller, Hausflur u. s. w.) und die Communication derselben durch Dohlen mit der Limmat; hier wird allerdings ein Theil der Auswurfstoffe in den Fluss abgeführt, ein anderer aber häuft sich an und bildet, da diese Gruben viele Jahre lang nicht gereinigt zu werden brauchen, eine perennirende Quelle fauligter Exhalationen.

2) Sowie die Vermuthung in hohem Grade gerechtfertigt ist, dass das eigentliche Typhoidgift in den Typhoiddejektionen liegt, so wird es nach den vorliegenden Thatsachen wahrscheinlich, dass dasselbe dann am extensivsten und intensivsten seine Wirkung entfaltet, wenn die Krankheitsprodukte mit der Abtrittsjauche in Contakt kommen, und besonders, wenn alsdann bei dem Leeren der Gruben der Inhalt derselben umgerührt und inniger gemischt wird. — Es spricht hierfür namentlich das Haften der Krankheit in gewissen Häusern und Häuserkomplexen, das Auftreten derselben in Häusern, wo Typhoidkranke aus der kurz zuvor abgelaufenen Epidemie ihre Dejektionen niedergelegt hatten, und nun, mit Leerung der Jauchegrube, die Krankheit auftrat, ferner das Wandern der Krankheit durch die Bewohnerschaft sämmtlicher Stockwerke, die miteinander eben nichts weiter als die Abtritte gemein haben, das Verschontbleiben der neu angelegten Stadtquartiere u. a.

3) Die Verbreitung des Krankheitsgiftes erfolgt höchst wahrscheinlich wesentlich durch die Luft, die Aufnahme desselben durch die Respirationsorgane (? Ref.) Für die Annahme, dass das eigentliche Vehikel des Krankheitsgiftes von dem Trinkwasser gebildet werde, sprechen in der Züricher Epidemie nur wenige Thatsachen; nur an einem Punkte — am Limmathof — scheint es unzweifelhaft, dass hier eine Infektion des Brunnens durch Durchsickern von Jauchegruben her stattgefunden, und eine Benutzung des Wassers als Trinkwasser massenhafte Erkrankungen zur Folge gehabt hatte; von 98 an Typhoid Erkrankten hatten 28 aus diesem Brunnen getrunken, mit der Entfernung des Brunnenschwengels, resp. Inhibirung der Benutzung desselben, kam innerhalb der 13 Krankheitsheerde, die sich von diesem Brunnen aus in der Zeit vom 25. November bis 21. December gebildet hatten, nur noch ein Krankheitsfall vor.

4) Für eine direkte Uebertragung der Krankheit von Individuum auf Individuum (eigentlich sogenannte Contagion) spricht nichts, dagegen erheben sich gegen die Annahme eines solchen Modus der Krankheitsverbreitung manche Bedenken, vor Allem der Umstand, dass die Krankheit weit mehr an den Häusern, resp. der Gesammtbevölkerung derselben, als an den einzelnen Familien haftete, und selbst da, wo massenhafte Erkrankungen in einzelnen Haushaltungen vorkamen, dieselben entweder so schnell auf einander folgten, dass eine gleichzeitige Infektion wahrscheinlich war, oder in so grossen (4—5 wöchentlichen) Zwischenräumen, dass an eine direkte Ansteckung nicht wohl mehr gedacht werden konnte; wäre die Krankheit übrigens direkt übertragbar, so bliebe es ganz unerklärt, weshalb sich dieselbe auf einzelne ziemlich streng umschriebene Häuserkomplexe beschränkt, und nicht eine weit grössere und gleichmässigere Verbreitung über die ganze Stadt gefunden hat.

5) So weit man unter den komplexen Verhältnissen darüber zu urtheilen im Stande ist, beträgt die Dauer der Inkubation in der Regel, und unter gewöhnlichen Verhältnissen, 10—20 Tage, wiewohl unter besonders günstigen Umständen das in den Organismus aufgenommene Gift schon nach 24—48 Stunden seine Wirkung entfalten zu können scheint (? Ref.)

Die aus diesen Resultaten abstrahirten Vorschläge für ein sanitäts-polizeiliches Verfahren behufs Prophylaxe gegen Typhoid, liegen auf der Hand. Desinfektion und Fortschaffen der Typhoiddejektionen, gute Abzugskanäle, oder Einführung von fausses mobiles behufs sofortiger und vollständiger Beseitigung exkrementitieller Stoffe, Vermeidung der Anlegung von Dünger- und Mistgruben in der Nähe menschlicher Wohnungen, und Sorge für reines Trinkwasser.

Die kleine Typhusepidemie, welche im Herbste 1865 in dem von der Krankheit seit mehreren Decennien verschont gebliebenen Dorfe Neuhausen (am Rheinfall, ½ Stunde von Schaffhausen entfernt) geherrscht hat, soll nach dem Berichte von Lang (7), die Folge des Genusses von verdorbenem Trinkwasser gewesen sein. — Den bei weitem grössten Theil des Wasserbedarfes decken hier sogenannte Soodbrunnen, welche ihren Inhalt aus einer sehr unbedeutenden Tiefe herauf befördern; dieses Wasser war schon früher seines faden Geschmackes, sowie seiner abführenden Wirkung wegen, die sich namentlich bei Neuzugezogenen bemerklich machte, berüchtigt, diese üblen Eigenschaften wurden aber innerhalb des letzten Decenniums dadurch gesteigert, dass die bis dahin Acker- und Weinbau treibende Bevölkerung einer Fabrikbevölkerung den Platz räumte, oder doch in dieselbe mehr oder weniger aufging, die sich nach Anlage von Fabriketablissements dahin zog. Der nächste dadurch hervorgerufene Missstand war Ueberfüllung der Wohnungen, zunehmende Unreinlichkeit derselben, demnächst eine starke Durchtränkung des Bodens aus den Dung- und Abtrittsgruben, und so schliesslich eine Infektion des Brunnenwassers in den trocken ausgemauerten Brunnenkesseln. Im Sommer 1865 muss dieses letztgenannte Moment sich aber um so fühlbarer gemacht haben, als in Folge der anhaltenden Trockenheit die Brunnen zum grössten Theil versiegt, resp. das wenige Wasser, das sie lieferten, um so concentrirter mit animalischen Zersetzungsprodukten geschwängert war; bis zu welchem Grade die hier genannte Schädlichkeit für das Vorkommen des Typhoid maassgebend war, dürfte am entschiedensten aus dem Umstande zu erschliessen sein, dass fast alle Erkrankungsfälle sich um 2 solcher suspekter Brunnen gruppirten, während der Theil der Bevölkerung, welcher sein Trinkwasser von anders woher bezog, von der

Epidemie ganz verschont blieb. — Wenn die Krankheit also, wie Lang glaubt, aus dieser Quelle ihren Ursprung genommen hat — denn eine Einschleppung von aussen her war wenigstens nicht nachweisbar — so trug zu ihrer späteren allgemeineren Verbreitung auch ein übertragbarer Krankheitsstoff bei; allein auch er stellt eine direkte Uebertragung (eine Contagion), wie Zehnder, in Abrede, er sieht, wie dieser, das Krankheitsgift in den Dejektionen, dagegen sieht er nicht, wie dieser, die Atmosphäre, sondern das Trinkwasser als das gewöhnlich wirksame Vehikel an, in welchem das Gift suspendirt ist, und durch welches es unmittelbar in den Darmkanal geführt, hier seine Wirkung entfaltet. — Die Epidemie währte vom 30. Juli bis 30. December, innerhalb dieser Zeit waren 44 Individuen (bei einer Bevölkerung von etwa 1000) erkrankt (davon 15 im September, 13 im Oktober, und 10 im November), und zwar fällt die Akme der Epidemie in den September, zur Zeit der grössten Trockenheit. Trotz zahlreicher schwerer Erkrankungen kamen doch nur 2 Todesfälle vor, der eine in Folge starker Darmblutung, der zweite in Folge von Peritonitis ex perforatione. — Der Verlauf der Krankheit bot nichts Besonderes. Therapeutisch empfiehlt Verf., welcher der hohen Temperatur ein diagnostisch und prognostisch grosses Gewicht beilegt, dieselbe für ein wahrhaft pathognomonisches und für eines der bedrohlichsten Symptome erklärt, anstatt der kalten Einwickelungen oder kalten Bäder, warme Bäder von 25—30°, in welchen der Körper bei einer Temperatur von 38—40° immer noch ausreichend genug Wärme abgiebt, um abgekühlt zu werden, und die gleichzeitig einen belebend reizenden Einfluss auf die Haut ausüben, und dieselbe zur Sekretion anregen, worauf L. ein besonderes Gewicht legt. Verf. versichert, mit diesem Mittel, das, sobald die Diagnose auf Typhoid gestellt ist, täglich 2mal konsequent angewendet werden, und wobei der Kranke jedesmal ½ Stunde im Bade bleiben soll, sehr günstige Erfolge erzielt, sich namentlich davon überzeugt zu haben, dass die Darmaffektion bei dieser Behandlung niemals zu starker Entwickelung kam, die Gehirnerscheinungen weniger intensiv auftraten, und die Lungenaffektion sich meist auf Bronchialkatarrh beschränkte. Gegen etwa auftretenden Meteorismus wurden kalte Umschläge auf den Unterleib gelegt. — Chinin zeigt sich Verf. ganz wirkungslos; dagegen rühmt er Digitalis (℈β auf ℥iv), und noch mehr Veratrin (gr. ¼ auf ℥ vj Aq. destill.) zur Herabsetzung der Temperatur und Opium (in einem Infus. Ipecacuanhae) zur Sistirung der Diarrhoen, und als beruhigendes Mittel; daneben eine mildnährende leichte Diät (Fleischbrühen, flüssiges Eiweiss und Eigelb, Gerstenschleim u. s. w.), zum Getränk in den ersten 14 Tagen einfaches Wasser, später Wein, mit dessen Verabreichung man jedoch nicht so lange warten soll, bis Collapsus droht. Schliesslich bespricht L. einzelne Symptome und Complikationen, und deren Behandlung, sowie die Leitung der Rekonvalescenz. Ref. verweiset in dieser Beziehung auf das Original, indem er das kleine Schriftchen überhaupt der Aufmerksamkeit der praktischen Aerzte wohl empfehlen darf.

Ueber eine dritte Typhoidepidemie in der Schweiz, berichtet Mercier (8), welcher die Krankheit im Jahre 1863 in der 3 Meilen von Genf entfernten Ortschaft Céligny und den benachbarten Dörfern beobachtet hat. Die Epidemie brach im Spätsommer aus, nachdem bei sehr heisser und trockner Witterung grössere Sumpfstrecken trocken gelegt, und gleichzeitig Abdämmung des Flusses behufs Wasserbauten und Reinigung eines Teiches unternommen war. Weiter erfahren wir aus dem Berichte des Verf., dass die Epidemie sehr bösartig war, er selbst aber von 23 Kranken nur zwei verloren hat; seine Heilmethode bestand aus einem im Anfange der Krankheit gereichten Emeticum, demnächst alternirend Purganzen (Sedlitzwasser oder Ol. Ricini) und Chinin und daneben eine blande Diät.

Die Epidemie von Typhoid im Sommer 1865 in der Ortschaft Dehlingen (Elsass), wo von 628 Bewohnern 60 erkrankten, von denen 10 erlagen, war, wie Boeckel (9) berichtet, lediglich auf den unteren, sumpfig gelegenen Theil des Ortes beschränkt; auch hier scheint das verunreinigte Trinkwasser von Bedeutung für das Vorkommen der Krankheit gewesen zu sein.

In derselben Zeit herrschte die Krankheit in Colmar epidemisch; unter der Garnison trat sie, den Mittheilungen von Morel (10) zufolge, am 22. August auf und erlosch am 23. Oktober, innerhalb welcher Zeit in einem Kavallerie-Regimente 62, unter den übrigen Truppentheilen aber nur 4 Krankheitsfälle vorkamen, während in der Civilbevölkerung bis zum 15. Oktober nur einzelne Fälle zur Beobachtung kamen, die Krankheit alsdann häufiger wurde und erst Anfang November einen epidemischen Charakter gewann. — Aus der Beschreibung, welche Morel von dem Verlauf der Krankheit (bei dem Militair) giebt, verdient der Umstand hervorgehoben zu werden, dass, trotzdem der Sektionsbefund (in 11 ausführlich mitgetheilten Fällen) stets die charakteristische Follikularerkrankung des Darmes nachwies, Diarrhoe zu den selten beobachteten Erscheinungen gehörte. Ein Fall, der so leicht verlief, dass er den Namen eines Typhus ambulans verdient, endete plötzlich tödlich in Folge sekundärer Peritonitis; die Autopsie ergab die von Louis unter dem Namen der plaques dures oder gaufrées beschriebene Schwellung der solitären Folikel und Peyer'schen Haufen, die von diesem Beobachter selbst schon als eine schwerere Affektion wie die gewöhnliche weicher oder retikulirter Plaques bezeichnet wurde. Von Complikationen kam einmal Diphtherie vor, wobei die Hälfte des weichen Gaumens zerstört wurde, einmal choleraartige Zufälle im Anfange der Krankheit, denen der Kranke bald erlag; dreimal erfolgte Tod in Folge von Darm-Perforation, einmal war linksseitige Hemiplegie nach heftigen Delirien eingetreten. Die Behandlung war die bekannte mit Brechmitteln, Laxanzen etc., wobei von 66 Kranken 10 erlagen.

Masse (11), der eine kleine Typhoidepidemie im Herbste (Oktober-December) 1864 in Aumale (Algier)

unter den französischen Truppen und zwar bei einem erst wenige Monate zuvor aus Frankreich angekommenen Regimente zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, bemerkt, dass die Krankeit in Algier, wenn auch nicht so häufig wie in Europa, keineswegs so selten vorkommt, als man bisher wohl angenommen hat, dass sie hier unter denselben Verhältnissen, wie in Frankreich, besonders unter den jungen Soldaten (im Alter von 18–25 Jahren) auftritt, in der letzten Zeit allerdings häufiger als früher, weil das Gouvernement jetzt keinen Anstand mehr nimmt, Rekruten nach Algier zu schicken, dass übrigens auch akklimatisirte Individuen, resp. solche, die 2 Jahre und darüber im Lande gelebt haben, von der Krankheit ergriffen werden. – Die Ursachen des Auftretens jener Epidemie sucht Verf. in den ungewohnten Anstrengungen im Dienste, der veränderten Lebens- und Nahrungsweise, den Mühseligkeiten und Entbehrungen einer Expedition, welche jene jungen Truppen sogleich nach ihrer Ankunft in Aumale zur Unterdrückung eines Kabylen-Aufstandes unternehmen mussten. Nachdem sich die Krankheit aber einmal unter den jungen Truppen entwickelt hatte, verbreitete sie sich durch Contagion auch auf andere Individuen.

Black (13) berichtet über eine Epidemie von Typhoid im August 1865 in Oban (Hafenort in Argyleshire, Schottland), deren Ursache auf Einschleppung der Krankheit nicht zurückgeführt werden konnte und die zudem das Eigenthümliche bot, dass innerhalb eines Zeitraumes von etwa 5 Wochen mehr als 70 Fälle und zwar die meisten in dem bestgelegenen, luftigen Theile der Stadt auftraten, während die Krankheit fast gleichmässig unter Arm und Reich verbreitet war und zur Zeit einer ungewöhnlich heissen und schwülen Witterung (bei einer Temperatur von 75–80° F. im Schatten) vorherrschte. Es lag nahe, an eine allgemein verbreitete Schädlichkeit zu denken und die Aufmerksamkeit richtete sich in dieser Beziehung auf ein Wasserreservoir, aus welchem gerade der von der Krankheit vorzugsweise heimgesuchte Theil der Stadt fast ausschliesslich mit Trinkwasser versorgt wurde. Bei einer darauf angestellten Untersuchung ergab sich, dass auf dem Boden der seit mehr als 12 Jahren nicht gereinigten Cisterne eine grosse Masse in Zersetzung begriffener organischer Stoffe, todte Thiere u. s. w. sich angehäuft hatten und dass das Reservoir zudem offenbar mit einem etwa 20 Yards von demselben entfernt verlaufenden, mit durchlässigen Wänden versehenen Abzugskanale eines grossen Hotels in Communikation stand; das Wasser in der Cisterne war milchig getrübt, von penetrantem Gestanke und bei längerem Stehen stark sedimentirend; eine chemische oder mikroskopische Untersuchung desselben auf den Gehalt an organischen Stoffen ist nicht angestellt worden. Verf. ist davon überzeugt, dass die wesentliche Ursache der Epidemie in dem Genusse dieses verunreinigten Wassers gesucht werden muss, da 9/10 aller Krankheitsfälle in dem Theile der Stadt vorkamen, der seinen Wasserbedarf aus dieser Quelle bezog und auch die übrigen Fälle in einem direkten oder indirekten Zusammenhang mit dem Infektionsheerde gebracht werden konnten, dass aber auch die sehr heisse Witterung in ihrem Einflusse auf den Zersetzungsprocess ein nicht unwesentliches Moment für die Krankheitsgenese abgegeben hat. – Bezüglich der Krankheitsverbreitung durch Contagium bemerkt B., dass in mehreren Häusern vereinzelte Fälle vorkamen, ohne dass sich die Krankheit der Umgebung mittheilte, dass aber andererseits unzweifelhafte Fälle von kontagiöser Mittheilung in der Nachbarschaft der Stadt beobachtet wurden, wo Individuen, welche in der Stadt die Krankheit acquirirt hatten, dieselbe andern Familienmitgliedern mittheilten. – In dem Krankheitscharakter machten sich besondere Eigenthümlichkeiten nicht bemerklich; in drei Fällen trat im späteren Krankheitsverlaufe Rachendiphtherie mit darauf folgenden, sehr heftigen epileptiformen Convulsionen auf, jedoch endete nur einer dieser Fälle tödtlich. Uebrigens verlief die Epidemie überhaupt sehr milde, indem B. von 35 Kranken nur einen durch den Tod verlor (derselbe kollabirte am 12. Krankheitstage plötzlich) und im Ganzen von nahe 80 Kranken sieben erlagen.

Coleman (14) beobachtete im Frühling 1865 eine Epidemie von Typhoid in der Umgegend von Miltown und Malbay (an der irischen Westküste, in der Grafschaft Tipperary), die ebenfalls nicht eingeschleppt war, sondern deren Entstehung an die Anhäufung faulender Stoffe in Abzugskanälen, Düngergruben u. s. w. geknüpft schien. Die Krankheit blieb in vielen Häusern und Familien auf ein Individuum beschränkt, ohne sich der Umgebung und speciell den Krankenwärtern mitzutheilen – ein Umstand, durch den sich das Typhoid von dem (exanthematischen) Typhus, mit dem der Verf. selbstredend sehr vertraut ist, in höchst charakteristischer Weise unterscheidet.

Seidel (16) hat im Anschlusse an frühere, von ihm selbst und von Buhl veröffentlichte Untersuchungen über den Einfluss der Bodendurchfeuchtung durch Grundwasser auf die Häufigkeit des Typhoid in München, in vorliegender Arbeit die Frage erörtert, ob sich ein konstantes Verhalten zwischen den Schwankungen in der Regenmenge und den Schwankungen in der Frequenz der Krankheit daselbst nachweisen lässt, ob in Uebereinstimmung mit dem in dieser Beziehung für die Grundwasserdurchfeuchtung des Bodens ermittelten Verhältnisse auch eine Verminderung der Krankheitsfrequenz mit der Zeit reichlicher Niederschläge und eine Prävalenz resp. bemerkenswerthe Steigerung der Krankenzahl mit ungewöhnlich trockener Witterung zusammenfällt. – Verf. erörtert diese Frage an einer Vergleichung der innerhalb der einzelnen Monate der Jahre 1856–1864 im Münchener allgemeinen Krankenhause konstatirten Fälle von Typhoid und der innerhalb eben dieser Zeit gefallenen Regenmengen und gelangt dabei zu dem allgemeinen Resultate, „dass „innerhalb des von den Beobachtungen umfassten Zeit„raumes in der stark überwiegenden Mehrzahl der Fälle „(in $\frac{2}{3}$) in solchen Monaten, deren Niederschlags„mengen über die mittlere der Jahreszeit entsprechende

„sich erhoben, eine geringere Frequenz der konstatirten Typhoid-Erkrankungen stattfand, als durchschnittlich im gleichnamigen Monat – und im Gegentheile erhöhte Häufigkeit dieser Erkrankungen in „Monaten von entgegengesetztem meteorologischem Charakter." – Bezüglich der speciellen Durchführung dieser Frage muss Ref. auf das Original verweisen; bei aller Anerkennung, welche er der grossen Unbefangenheit, Umsicht und der Schärfe der Kritik zollt, mit welcher die Untersuchung geführt ist, kann er nicht umhin, ein Bedenken gegen das Untersuchungsmaterial auszusprechen, resp. seine Zweifel darüber zu erheben, ob die Krankenbewegung in einem Hospitale in der That der richtige, verlässliche Ausdruck der epidemischen Constitution ist, ob die Zahl der an einer bestimmten Krankheit, in specie an Typhoid in ein Krankenhaus aufgenommenen Kranken einen konstanten Procentsatz der Gesammtzahl der Typhusfälle repräsentirt, ob nicht – was ihm wenigstens von andern Städten und Krankenhäusern her wohl bekannt ist – in dieser Beziehung sehr bedeutende Schwankungen vorkommen, die theils von den durch Jahreszeit, Witterung, Erwerbsverhältnissen u. s. w. bedingten Schwankungen in der socialen Lage des Proletariats, theils von den gerade massgebenden Principien in der armenärztlichen Krankenpflege und manchen andern Umständen abhängen. – Wie weit das Bedenken für München gerechtfertigt ist, vermag Ref. nicht zu entscheiden, vor einer allgemeinen Anwendung des in dieser Untersuchung befolgten Verfahrens muss er, aus eigener Erfahrung bei ähnlichen Arbeiten, warnen. – Man vergleiche hierzu übrigens die im Folgenden angeführten Resultate von THOMAS, welche den von SEILER für München gefundenen fast diametral entgegengesetzt sind; allerdings kann S. mit BAGLIVI sagen: „Romae scribo et in aëre Romano."

THOMAS (17) untersuchte die Verhältnisse, unter welchen das Typhoid in Leipzig vorkommt und zwar benutzt er hierfür die Zahl der in den Jahren 1855 bis 1865 in dem Jakobs-Hospital, sowie im Georgenhause und der armenärztlichen Praxis zur Behandlung gekommenen Fälle von Typhoid, in Summa 916. – Die Krankheit ist hier überhaupt seltener als z. B. in Dresden oder München, und vertheilt sich auch innerhalb der einzelnen Monate des Jahres anders als in München, die meisten Fälle kommen im Spätsommer und Herbst (August–October), die wenigsten im Frühling (April u. Mai) vor. – Die Dichtigkeit der Bevölkerung erscheint nur in der Beziehung massgebend für die Verbreitung der Krankheit, als durch die zunehmende Dichtigkeit die Berührungspunkte vermehrt und damit die Contagion gefördert wird, und ebenso scheint auf die Durchtränkung des Bodens mit exkrementitiellen Stoffen kein allzu grosses Gewicht gelegt werden zu dürfen, da gerade die ältesten Theile der Stadt, die auf durchlässigem Boden liegen, wo also sicher eine Impraegnation des Bodens mit Faekalmassen im reichsten Maasse statt gehabt hat, eine weit geringere Disposition für die Krankheit erkennen lassen, als einzelne neue, auf undurchlässigem Boden gelegenen Stadttheile. – Eine tiefe, feuchte Lage scheint der Verbreitung der Krankheit wesentlich förderlich, und wie weit diese Annahme zulässig ist, geht aus der vom Verf. statistisch entwickelten Thatsache hervor, „dass die Thyphusprocente in den letzten trocknen Jahrgängen gegen die früheren feuchten entschieden abgenommen haben und zwar datirt diese Abnahme seit dem trocknen Jahrgange 1857; das feuchte Jahr 1859 unterbrach nur für kurze Zeit die geringen Typhuszahlen. Aber nicht nur in den letzten trocknen Jahren ergiebt sich eine Abnahme, sondern entschieden auch, gegen die Vorjahre, in den recht feuchten Jahren 1855 und 1860."

KESTEVEN (18), welcher einen Fall von Combination von Masern und Typhoid bei einem 11jährigen Mädchen mittheilt, bemerkt, dass das Vorherrschen des Typhoids in den Vorstädten von London zu den aus den Ventilationsgittern der Abzugskanäle kommenden Ausdünstungen in einem kausalen Verhältnisse zu stehen scheint, dass die Krankheit daselbst eben erst seit Anlage der neuen Abzugskanäle eine allgemeine Verbreitung gewonnen hat.

LIEBERMEISTER (21) muss nach seinem in der Baseler Typhoidepidemie 1865 im Hospital gemachten Beobachtungen eine direkte Uebertragung der Krankheiten von einem Individuum auf ein anderes (im Sinne der Contagion) in Abrede stellen, ebensowenig kann er sich der Ansicht derjenigen anschliessen, welche die Entstehung des Krankheitsgiftes aus der Fäulniss organischer Stoffe ableiten (phytogenese Entstehung), ohne darum die Mitwirkung von derartigen Zersetzungsprocessen auf die Entwickelung der Krankheit, resp. der Krankheitsursache in Abrede zu stellen. Das Typhoid ist eine specifische Krankheit, als solche setzt es eine specifische Ursache voraus, diese Ursache aber ist das Typhoidgift, welches niemals autochthon aus der Zersetzung organischer Substanzen entsteht, sondern wie Blattern –, Scharlachgift u. a., sich kontinuirlich fortpflanzt, indem es von den Typhoidkranken ausgeschieden, in die seiner Reproduktion günstigen Lokalitäten gelangt und von diesen aus wieder in den menschlichen Körper aufgenommen wird." – Der Keim des Krankheitsgiftes ist höchst wahrscheinlich in den Dejektionen des Kranken zu suchen; allein dieser Keim bedarf erst einer gewissen Reife, um wirkungsfähig zu werden und diese Reife erlangt er vielleicht schon, wenn die Dejektionen längere Zeit sich selbst überlassen werden, noch reichlicher aber geht die Entwickelung und Reproduktion des Keimes bei Gegenwart organischer, in Zersetzung begriffener Substanzen (in Senkgruben, Düngerhaufen, in einem an organischen Resten reichen, durchfeuchteten Boden u. a.) vor sich. So bilden sich Infektionsheerde, in welchen, wie es scheint, das Gift sich lange Zeit lebensfähig zu erhalten vermag (woraus auch, im Gegensatze zur Cholera z. B., die kontinuirliche Fortpflanzung des Typhoids sich erklärt) und aus welchen es theils in die Luft, theils in das Wasser, und mit diesen Vehikeln in den menschlichen Organismus gelangt; L. ist geneigt, den zweiten Weg, den durch

das Trinkwasser, als den bei weitem häufigeren für die Uebertragung des Krankheitsgiftes gelten zu lassen und manche Thatsachen sprechen dafür, dass gerade in der Epidemie 1865 in Basel die „vergifteten Brunnen" eine erhebliche Rolle gespielt haben.

Ein interessantes Beispiel der Typhoidgenese aus inficirtem Trinkwasser, bietet die kleine Epidemie in Page-green, einem zum Kirchspiel Tottenham gehörigen, wenige Meilen von London entfernten Dorfe; dasselbe besteht, wie es in dem Berichte (15) heisst, aus 80–90 Häusern, deren älteste nicht über 11 Jahre alt sind. Innerhalb der letzten 2 Jahre kamen hier Diarrhoe und Typhoid in auffallender Häufigkeit vor, December 1864 nahmen die Erkrankungsverhältnisse aber so bedeutende Dimensionen an, dass die Behörden eine Untersuchung veranlassten, die zu folgenden Resultaten führte: Das Dorf wird theils durch gegrabene Brunnen, die in porösem Kiesboden nicht über 7–8' tief reichen, theils durch eine Wassercompagnie mit Trinkwasser versorgt, von 24 Häusern, welche ihren Wasserbedarf aus der erstgenannten Quelle beziehen, waren 19 von Diarrhoe und Typhoid mehr oder weniger heimgesucht worden (und zwar war in 17 mehr als ein Fieberfall vorgekommen), wogegen von 34 Häusern, denen die Compagnie ihren Wasserbedarf liefert, nur 10 von der Krankheit befallen gewesen und nur in 4 mehr als ein Fieberfall beobachtet worden war. Während die Summe sämmtlicher Krankheitsfälle in den ersten 24 Häusern gegen 80 betrug, zählte man in den letzten 34 Häusern nur 22. Der Schluss, der hieraus auf eine Infektion des Brunnenwassers gemacht werden darf, findet darin seine Bestätigung, dass in 6 Häusern der zweiten Categorie und namentlich in den 4 vorzugsweise stark heimgesuchten, die Bewohner derselben in Folge mangelhafter Versorgung mit Wasser von Seiten der Compagnie oder Vorliebe für das Brunnenwasser, dasselbe für ihren Bedarf aus den Brunnen ihrer Nachbarn genommen hatten, während die Bewohnerschaft eines mit Brunnenwasser versehenen Hauses, die nur abgekochtes Wasser trank, von der Krankheit vollkommen verschont blieb. Uebrigens ergab eine Untersuchung des Brunnenwassers, dass dasselbe an organischen Stoffen reich war und Carbolsäure, welche in die Senkgrube eines Hauses geschüttet war, machte sich in dem Wasser des benachbarten Brunnens sehr bald durch ihren Geruch bemerklich. – Wenn Priest (15) in einem Nachtrage zu diesem Berichte ein besonderes Gewicht auf die mangelhafte Drainage in den mit Brunnenwasser versehenen Häusern im Gegensatze zu den von der Wassergesellschaft versorgten und mit Waterclosets versehenen legt, so dient diese Thatsache weit mehr zu einer Bestätigung jener Voraussetzung, als dass sie zu dem von ihm gezogenen Schlusse berechtigte, die Ursache der Krankheit sei nicht in dem Wasser, sondern in den aus den angehäuften Fäkalmassen sich entwickelnden Ausdünstungen zu suchen.

Die Parasitenlehre, welcher im Gebiete der akuten Infektionskrankheiten vielleicht eine grosse Zukunft bestimmt ist, hat an Fischer (22) auch einen Vertreter in der Aetiologie des Typhoid gefunden. Derselbe erklärt in den Dejektionen zweier, an Abdomialtyphoid erkrankten Individuen bei einer 1000maligen Vergrösserung Sporen (runde oder ovale oder fast viereckige, im Centrum oder auch excentrisch einen stark lichtbrechenden Fleck besitzende, und zu verschiedenen Zeiten neben einander gelagerte Gebilde) gesehen zu haben und wirft die Frage auf, ob man in diesen Organismen nicht vielleicht die örtliche Ursache der typhoiden Darmerkrankung erblicken dürfte.

Aus der reichen und werthvollen Casuistik, welche Chvostek (24) aus den auf der Abtheilung von Prof. Duchek beobachteten 187 Fälle von Typhoid giebt, von denen 49 (26, 2pCt.) tödtlich verliefen, resumirt Ref. folgende Daten:

1) In 2 Fällen betraf die Krankheit Puerperen, die bekanntlich sehr selten von Typhoid befallen werden; in dem einen Falle wurde bei der Autopsie gleichzeitig Endometritis, in dem zweiten Morb. Brightii nachgewiesen.

2) In den 49 tödtlich verlaufenen Fällen fand man u. a. einmal frische, viermal ältere oder obsolete Lungentuberkulose, einmal bedeutende tuberkulöse Infiltration der Bronchial-, Mesenterial- und Retroperitoneal-Lymphdrüsen, einmal Typhlitis, zweimal Morb. Brightii, einmal Stenose des conus Aortae mit Insufficienz der Mitralis.

3) In 10 Fällen zeigte sich der Dickdarm mit erkrankt, sechsmal nur im Anfangstheil, viermal in der ganzen Ausdehnung; in 2 dieser Fälle war die Affection im Dickdarm älter als im Dünndarm.

4) Die Zeit der Entwickelung des Krankheitsprocesses im Darme ist nicht constant; in der ersten Woche fand man stets nur Infiltration; Verschorfung und Geschwürsbildung wurde schon am achten Tage, die erste aber auch noch in der 5. und 6. Woche, die zweite noch in der 12. Woche beobachtet; vernarbende Geschwüre kamen schon in der 4. Woche, Narbenbildung aber erst in der 6. Woche vor; in 3 Fällen, die in der 4., 5. und 6. Woche mit Tode verliefen, war es gar nicht zur Verschorfung und Geschwürsbildung gekommen, sondern Rückbildung eingetreten — ein sehr seltener Befund.

5) In äusserst seltenen Fällen tritt auch markige (typhös.) Infiltration in den Inguinal- und Halsdrüsen auf.

6) In 11 Fällen (der Gesammtzahl) hatten sich in der ersten Krankheitsperiode täglich mässige, oder selbst starke Schweisse gezeigt, in allen diesen Fällen waren die Gehirnerscheinungen gering und nur 3 Fälle endeten tödtlich; die Fälle, in welchen warme Schweisse zur Zeit der Wendung der Krankheit auftraten, verliefen sämmtlich günstig.

7) Rachenkroup und Diptherie kam nur in drei Fällen vor, die sämmtlich mit Tode endeten. — Parotitis war 7 Mal (5 Mal einseitig, 2 Mal beiderseitig); 5 Mal kam es zur Vereiterung, von diesen erlagen 4, von den andern 2 Fällen, wo keine Vereiterung eingetreten, 1, so dass in den 7 Fällen 5 Mal der Tod erfolgte.

8) Die Höhe des Meteorismus giebt keinen bestimmten Massstab für die Intensität und Ausbreitung des localen Prozesses, wohl aber für die Schwere des Krankheitsfalles, indem die Sterblichkeit mit der Stärke des Meteorismus wächst.

9) Profuse Diarhoeen gaben eine schlechte Prognose, noch mehr Darmblutung, die 7 Mal und zwar 5 Mal mit tödtlichem Verlaufe vorkam. — In 30 Fällen war der Stuhl entweder während des ganzen Krankheitsverlaufes normal, oder eine Zeitlang angehalten, oder breiig oder doch nur auf der Höhe der Krankheit 1—2 Tage flüssig; von diesen 30 Fällen endeten nur 5 tödtlich.

10) In 4 Fällen fand man Ruhrprozess (d. h. diphtherische Affection der Dickdarmschleimhaut). —

In auffallender Häufigkeit wurde bedeutende Milzgeschwulst nachgewiesen, die zuweilen selbst über den Rippenbogen reichte.

11) Constant war Bronchialcatarrh; gewöhnlich trat derselbe Ende der ersten oder Anfang der zweiten Woche, selten später auf, je heftiger und ausgebreiteter er war, um so ungünstiger gestaltete sich die Prognose.

12) Hypostatische Splenisation der Lunge wies die Section in 49 Fällen 17 Mal nach, croupöse (lobäre) Pneumonie kam in den 187 Fällen 24 Mal, und zwar 15 Mal mit tödtlichem Ausgange vor; in fünf Fällen war gleichzeitig ein mässig grosses oder unbedeutendes pleuritisches Exsudat. Die Pneumonie war 11 Mal in der ersten, 13 Mal in der zweiten Krankheitsperiode aufgetreten, von jenen endeten 6 (54,5 %), von diesen 9 (69,2 %) tödtlich. — Lobulaere Pneumonie (nicht pyämischer Natur) wurde in den 49 tödtlichen Fällen 7 Mal, metastatische Heerde 2 Mal, Lungengangrän 3 Mal, Larynxgeschwüre 12 Mal nachgewiesen.

13) Roseola fehlte in den 1857—1864 beobachteten Fällen häufig, 1864—1866 war das Exanthem dagegen mitunter sehr reichlich entwickelt, zuweilen selbst im Gesichte, und die Mortalität in eben diesen Fällen etwas grösser.

14) Pyaemische Erscheinungen waren in den 187 Fällen 12mal mehr oder weniger bestimmt ausgesprochen; zumeist Abscesse in der Haut, dem Unterhautbindegewebe oder dem Bindegewebe zwischen den Muskeln, 1mal Lungenabscesse und gleichzeitig beiderseitige Parotitis, 2mal Leberabscesse. — Nasenbluten war in 166 Fällen 22mal mit 5 Todesfällen; eine prognostische Bedeutung kommt diesem Symptom nicht zu.

15) Morbus Brightii entwickelte sich 1mal im Verlaufe des Typhoids und führte durch Uraemie am Ende der 2. Periode den Tod herbei.

16) In 2 Fällen kam es zur Thrombose in der V. cruralis, beide Fälle verliefen günstig. — In den tödtlich abgelaufenen Fällen wies die Autopsie in den Centralorganen 1mal eine geringe Haemorrhagie der Pia längs des rechten N. olfactorius, in einem (pyaemischen) Falle Basilarmeningitis, 1mal zwei encephalitische Heerde an der unteren, vorderen Fläche der grossen Hemisphären mit umschriebener Meningitis, 1mal Thrombose der Sinus durae matris nach.

Mazeron (25) giebt eine sehr fleissige Zusammenstellung der bisher über das Vorkommen von Exanthemen im Verlaufe von Typhoid bekannt gewordenen Beobachtungen französischer Beobachter und fügt derselben die auf der Abtheilung des Herrn Gallard in der Pitié gesammelten, zum Theil von ihm selbst gemachten, Beobachtungen bei. — Bezüglich der Roseola typhosa bemerkt er, dass das von Taupin, Rilliet und Barthez u. a. in einzelnen Fällen beobachtete Zusammenfliessen der Flecken, so dass die ganze Körperoberfläche mit der Eruption bedeckt erscheint, nach den Erfahrungen von Gallard zu den äussersten Seltenheiten gehören muss, er es wenigstens in dieser Weise niemals gesehen hat; selten ist das Exanthem erst am 12. Tage der Krankheit aufgetreten, frühestens und zwar nur in vereinzelten Fällen schon am 5. Tage, während die gewöhnliche Dauer seines Bestandes zwischen 7–8 Tage betragen hat. In prognostischer Beziehung erklärt Gallard, in Uebereinstimmung mit Trousseau, dass nach einmal erfolgter Eruption ein zweiter Nachschub auf ein schweres Leiden, resp. eine lange Dauer der Krankheit schliessen lässt, dass man in solchen Fällen mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit einen dem entsprechenden Verlauf des Darmleidens voraussetzen darf, während andererseits eine reichliche Entwickelung des Exanthems eben so wenig wie ein vollkommenes Fehlen desselben einen bestimmten prognostischen Schluss auf den Fall gestattet. — In einzelnen sehr seltenen Fällen hat Gallard, in einem Fall auch Mazeron die bereits von andern Beobachtern beschriebenen bläulichen oder umbrafarbenen (ombrées) Flecken gesehen, die zuweilen schon im Anfange des Typhoid auftraten; dieselben geben zwar keine absolut schlechte Prognose, deuten aber zumeist auf einen schweren Krankheitsverlauf hin. — Sudamina sind selten vor dem 8., gewöhnlich zwischen dem 10.—12. Tage erschienen, haben sich übrigens in prognostischer Beziehung ganz ohne Belang gezeigt. — Petechien kommen im Typhoid äusserst selten vor und gehören alsdann zu den ungünstigsten Erscheinungen.

Motet (30) berichtet über einen Fall von Typhoid bei einem 31jährigen Manne, in welchem dem Ausbruche der Krankheit ein plötzlich entwickelter, hochgradiger Verfolgungswahn vorherging, der etwa 8 Tage währte und schliesslich in die typhösen Delirien überging. Der Fall verlief tödtlich; was ihn, abgesehen von der Seltenheit der Erscheinung, noch beachtenswerth macht, ist der Umstand, dass der Onkel dieses Mannes vor einer Reihe von Jahren unter denselben Verhältnissen gestorben sein soll.

Duchek (31) theilt 3 Fälle von Typhoid mit, welche sich durch eine Reihe von Hirn- und Nervenerscheinungen auszeichneten, die ebenso selten im Verlaufe dieser Krankheit, als gewöhnlich in dem von Meningitis beobachtet werden; die Fälle kamen zur Zeit eines allgemeinen Vorherrschens von Typhoid (Ende 1865) vor, welches durch reichliches Exanthem und spärliche flüssige Darmentleerungen charakterisirt war. — Jene aussergewöhnlichen Zufälle sprachen sich theils als Reizungs-, theils als Lähmungserscheinungen und zwar sowohl im cerebralen, wie im spinalen Gebiete aus; unter den ersten waren es Krampf im Bereiche des Nerv. facialis (Zuckungen der Gesichtsmuskeln), der pars minor des Trigemimus (Trismus) und der Spinalnerven (Nackencontraktur, Opisthotonus, Contraktur der M. recti abdominis und der obern und untern Extremitäten, und in einem Falle Hauthyperästhesie), unter den letzten Akinesie des Oculomotorius (Ptosis, Erweiterung der Pupille) des Nerv. abducens (Strabismus convergens), in einem Fall auch Stammeln und unwillkührliche Stuhl- und Urin-Entleerungen, und zwar gingen diese Erscheinungen in den ersten beiden Fällen dem Tode um viele Tage voraus, so dass sie also nicht wohl mit den nervösen Zufällen verwechselt werden konnten, welche in den letzten Lebensstunden von Typhuskranken aufzutreten pflegen. Es liegt auf der Hand, dass es sich hier nicht um einzelne lokale Erkrankungen, sondern um einen bedeutenden, resp. weitreichenden Reizzustand des Gehirns, besonders des Hirnstammes, der Hirnrinde und auch wohl des Rückenmarkes und zwar, wie aus den später eintretenden Lähmungen zu schliessen, um eine erheblichere Affektion der Nervenmasse handelte,

über welche die mikroskopische Untersuchung bei der Autopsie keinen genügenden Aufschluss gab.

MEYNERT hat in einem ähnlichen Falle von Typhoid die Gehirnsubstanz mikroskopisch untersucht und in der That bedeutende Veränderungen in dem Verhalten der Ganglienzellen in der Cortikalsubstanz gefunden: starke Blutüberfüllung der Gefässe, die Nervenzellen grobkörnig, opak, die Kerne stark conturirt, eingeschnürt oder bereits getheilt, alsdann von dem in einzelne Fragmente zerfallenen Protoplasma eingehüllt und in Haufen gruppirt, welche, nicht selten noch mit einem Nervenzellenfortsatze verbunden, keinen Zweifel über ihre Entstehung aus dem Protoplasma der Nervenzelle zulassen. – Die Schwierigkeit einer Diagnose solcher Fälle von Typhoid von Basilarmeningitis ist einleuchtend und dieselbe, eben nur aus einer Reihe von Nebenumständen, vor Allem aus dem Genius epidemicus (zunächst aus der Roseola, dem Milztumor etc.), häufig gewiss auch nur approximativ, zu erschliessen.

HECKER (40) tritt dem bisher allgemein gültigen Dogma von dem äusserst seltenen Vorkommen von Typhoid im Wochenbette mit der Erklärung entgegen, dass er im Laufe der Zeit zu einer gegentheiligen Ansicht gekommen, dass die Disposition zur Erkrankung an Typhoid im Wochenbette sogar erhöht sei, und jene scheinbare Seltenheit der Krankheit sich daraus erkläre, dass viele leicht und günstig verlaufende Fälle von Typhoid unter den genannten Verhältnissen verkannt und für Puerperalfieber in sensu strictiori angesprochen würden; HECKER gesteht, dass, nachdem er diese Ueberzeugung gewonnen, er seine früher geäusserten Ansichten über die Natur und Behandlungsweise des Puerperalfiebers wesentlich modificirt habe. Bei der Begründung der oben ausgesprochenen Ansicht stützt sich Verf. auf die von ihm in der Münchener Gebäranstalt gemachten Beobachtungen, welche er dahin zusammenfasst, dass

1) in dem genannten Institute unter den Dienstthuenden und Wartepersonale zeitweise plötzlich auftretende und allgemein verbreitete, aber eben so schnell wieder verschwindende, Diarrhöen erschienen seien, welche einer passenden Behandlung (Opium, Eisenchlorat) meist schnell wichen, ohne in Typhoid überzugehen und die man zumeist auf den Genuss des im Gebrauche stehenden Trinkwassers zurückführte, während Ref. glaubt, dass diese Diarrhöen zum Theil wenigstens aus den Einwirkungen eines dem Boden entströmten Miasmas erklärt werden dürften (was, nach Ansicht des Ref., den schädlichen Einfluss des Trinkwassers um so weniger ausschliesst),

2) dass auch die in der Anstalt lebenden Hebammenschülerinnen auffallend häufig von Darmaffection befallen wurden, die sich in mannigfachen Nüancirungen von einer einfachen, fieberlosen Diarrhoe, bis zum schwersten, selbst tödtlich verlaufenden Typhoid, gestalteten; bezüglich dieser Thatsache bezieht sich Verf. auf die im 2. Bande seiner Klinik der Geburtskunde S. 249 mitgetheilten Beobachtungen, welche er im Jahre 1865, zur Zeit eines allgemeinen Vorherrschens von Typhoid in München, in ausgedehntem Maassstabe zu wiederholten Malen zu machen Gelegenheit gehabt hat, als sich in der Gebäranstalt ein wahrer Typhoidheerd etablirt hatte,

3) dass die Praevalenz der sogenannten Puerperalfieber in der Anstalt mit der Praevalenz jener typhoiden Diarrhöen oder des Typhoid selbst in der Stadt und dem dienstthuenden und lernenden Personale in dem Gebärhause, zeitlich coincidirte, was sich gerade in den letzten 3 Jahren, wo eigentliches Puerperalfieber (in Folge einer wesentlichen Verminderung in der Zahl der aufgenommenen Kreisenden) auf ein Minimum reducirt worden ist, in der überzeugendsten Weise herausgestellt hat, endlich

4) dass während der Typhoidepidemie 1865 in München ähnliche Erkrankungen unter den Wöchnerinnen in der Gebäranstalt vorgekommen sind, und er in mehren (5) tödtlich verlaufenen Fällen, (welche im Originale mitgetheilt sind) den anatomischen Nachweis für die typhoide Natur der Krankheit in exakter Weise hat führen können.

Dieser Auffassung der Thatsachen von Seiten HECKER's, welche, wie Ref. scheint, einen grossen Umschwung in den Anschauungen über Puerperalfieber im Allgemeinen herbeiführen dürfte, schliesst KAMINSKY (41) die Erklärung an, dass nach seinen zahlreichen Erfahrungen (er hat im Laufe der letzten 2 Jahre 87 Fälle von Schwangerschaft, mit Typhus und Febris recurrens complicirt, beobachtet, und zwar 55 in der ersten und 32 in der zweiten Periode der Gravidität) die Schwangerschaft weder in ihrer ersten noch zweiten Hälfte eine Immunität gegen typhöse Erkrankungen gewährt. (Die übrigen gegen HECKER gerichteten Ausführungen des Herrn KAMINSKY in dem vorliegenden Artikel haben ein specifisch gynaekologisches Interesse).

Der Bericht (42) in der Pariser med. Akademie über die Behandlung des Typhoid bezieht sich auf drei derselben eingesandte Mittheilungen von dem Marinearzt CHABASSE, von SEUX aus Marseille und WANNER aus Paris. – SEUX empfiehlt im Anfange der Krankheit ein Emeticum, in den folgenden Tagen den Gebrauch eines abführenden Wassers, kalte Waschungen bei heisser, trockener Haut, bei cerebralen Erscheinungen Blutegel hinter den Ohren, und bei Eintritt von Adynamie Bouillon, Wein und China. – CHABASSE tritt in einer sehr anspruchsvollen Weise mit einer von ihm erfundenen Methode auf, die darin besteht, dass er in der ersten 7tägigen Periode Purganzen, in der folgenden Chinin mit Chinaextrakt, und in der dritten Woche nährend-reizende Mittel verordnet, übrigens den einzelnen Symptomen Rechenschaft trägt, während endlich WANNER kalten Umschlägen über den Kopf und Waschungen des Körpers mit einem in kaltem Wasser getränktem Schwamme neben der Darreichung von kaltem, säuerlichen Getränke und Lavements von kaltem Wasser das Wort spricht.

Bezüglich der in neuester Zeit zu einer grösseren Geltung gelangten Kaltwasserbehandlung im Typhoid erklärt ZIEMSSEN (45), dass seine Erfah-

rungen ihm keinen Zweifel über die hervorragenden Wirkungen derselben lassen, dass er jedoch vor der bisherigen Verfahrungsweise mit kühlen Bädern, kalten Uebergiessungen u. s. w. ein von ihm eingeführtes, mit dem Namen des allmählig abgekühlten Vollbades bezeichnetes Verfahren den Vorzug giebt.

Dasselbe besteht darin, dass die Erniedrigung der Temperatur des Badewassers ganz allmählig und für den Kranken fast unmerklich vor sich geht. Der Patient wird in ein Vollbad gesetzt, dessen Temperatur etwa 5—6° C. unter der jeweiligen Körperwärme steht, also bei 40 bis 41° C. Körperwärme etwa 35° C. (28° R.) beträgt. Hierauf lässt man, während 2 Gehülfen die Haut des Rumpfes und der Extremitäten andauernd, aber ganz leicht mit den blossen Händen frottiren, ganz allmählig und mit Pausen kälteres Wasser, am besten mittelst eines weit unter der Wasserfläche ausmündenden Schlauches, so lange zufliessen, bis die Temperatur des Badewassers nach 10—15 Minuten auf ca. 20° C. (19—18° R.) erniedrigt ist. Weiter hinabzugehen ist selten nöthig. Im Ganzen verweilt der Kranke etwa 20—30 Minuten im Bade, d. h. so lange, bis sich trotz des Frottirens, trotz der Wellenbewegung des Wassers lebhaftes Frösteln oder Klapperfrost einstellt. Alsdann wird der Kranke rasch in das vorher erwärmte Bett gebracht und wohl zugedeckt.

Unmittelbar, spätestens eine Stunde nach dem Bade zeigt sich die Körperwärme (im Rectum) um 1—4° C. gesunken. In den ersten Tagen der Behandlung ist die Temperaturerniedrigung lange nicht so bedeutend und so nachhaltig als in den spätern Tagen. Durch häufige Wärmemessung am besten im Rectum — in Ermangelung eines Thermometers resp. der nöthigen Zeit und Hülfe auch durch den Wiedereintritt der Wangenröthe, der Hitze und Unruhe — überzeugt man sich von dem Wiederansteigen der Temperatur. Sobald 40° (später 39,5° C.) erreicht ist, wird wieder gebadet, sei es Tag oder Nacht. In den ersten Tagen sind gewöhnlich 4—5 Bäder, in den folgenden 2—3 Bäder nöthig. Setzt man bei schweren Typhen nach einigen Tagen die Bäder versuchsweise aus, so sieht man die bisher nur noch zwischen 38 und 39,5° schwankende Körperwärme nach 24 bis 36 Stunden schon wieder auf die ursprüngliche Höhe von 40—41° gestiegen.

Die Nutzeffecte dieses Verfahrens lassen sich in Kurzem dahin zusammenfassen:

1) Das allmählig abgekühlte Bad vermag das Fieber beträchtlich und bei richtiger Anwendung auch auf die Dauer herabzudrücken und damit die Folgezustände des Fiebers theils zu mindern, theils ganz zu verhüten und den Verlauf des ganzen Typhusprocesses abzukürzen.

2) Die Wärmeentziehung ist eine sehr energische; sie kann aber je nach dem Bedürfnisse in einzelnen Fällen durch geringere oder stärkere Erniedrigung der Wasserwärme beliebig moderirt werden.

3) Der Kranke erträgt die Wärmeentziehung in dieser Form länger und besser als bei den bisher üblichen Proceduren, weil die Temperatur des umgebenden Mediums ganz allmählig und unter steter Bewegung und Verschiebung desselben gegen die Haut erniedrigt wird. Daher tritt auch der Frost trotz der energischen Wärmeentziehung selten so frühzeitig und so stark auf, als bei dem einfachen kühlen Bad, der Abgiessung im Halbbade, der öfteren nasskalten Eipackung u. s. w.

4) Die Kranken loben das Verfahren ausnahmslos, während sie sich gegen die ebengenannten Proceduren gewöhnlich lebhaft sträuben.

5) Die Angehörigen gestatten die Anwendung eines „lauwarmen Bades“ viel eher als die Anstellung von Uebergiessungen, Einpackungen u. s. w., welche dem Laien grausam und gewagt erscheinen. Das Verfahren ist desshalb für die Privatpraxis besonders geeignet.

FROELICH (46) hat in Gemeinschaft mit GUENTZ in mehreren schweren Fällen von Typhoid kühle Bäder (von 25° R., 6 Minuten lang gebraucht) angewendet und ist dabei (aus 13 Beobachtungen) zu dem Resultate gelangt, dass ihre Wirkung sich in unmittelbar eintretender Ermässigung der Temperatur um reichlich ½° ausspricht, eine Nachwirkung auf den späteren Gang der Temperatur aber nicht nachgewiesen werden kann.

Eine sehr gründliche, auf zahlreiche, in der Kieler med. Klinik angestellte Beobachtungen gestützte Untersuchung über die Behandlung des Typhoid mit kaltem Wasser hat JUERGENSEN in seiner Schrift (47) veröffentlicht. – Verf. geht in seiner Untersuchung von dem Grundsatze aus, dass die Temperatursteigerung im Typhus einen Maasstab für die Schwere der Erkrankung abgiebt; hieran knüpft sich folgerichtig die therapeutische Frage, ob wir im Besitze eines Heilmittels sind, vermittelst welches wir die Temperatur herabzusetzen und auf diesem tieferen Stande dauernd zu erhalten vermögen, und ob mit der Herabsetzung der Temperatur die Schwere der Erkrankung gehoben, resp. gemässigt ist. Diese Fragen beantwortet die Erfahrung dahin, dass uns jenes Mittel in dem kalten Wasser geboten ist und dass die Anwendung desselben Behufs der Körperabkühlung in der That den gewünschten Erfolg hat.

Zum Beweise dieser These giebt Verf. einen ausführlichen Nachweis über den Verlauf, welchen das Typhoid in den Jahren 1850–1866 auf der medicinischen Klinik in Kiel genommen, und von den Resultaten, welche die verschiedenen Behandlungsmethoden daselbst innerhalb dieser Zeit gegeben haben, bei welcher man im Allgemeinen zwei Perioden zu unterscheiden hat, eine von 1850–61, in welchem eine meist indifferente, vorwiegend diätetische Behandlung eingehalten, und eine zweite vom Novbr. 1863–66, in welcher neben exakten Temperaturmessungen die Kaltwasserbehandlung angewendet wurde. In beiden Abtheilungen hat Verf. diejenigen Fälle, in welchen gegen die Diagnose erhebliche Zweifel erhoben werden können, ausser Rechnung gelassen, und gefunden, dass

in der 1. Periode 330 Fälle von Typhoid mit 51 Todesfällen = 15,4 pCt. Sterblichkeit
„ „ 2. „ 160 „ „ Typhoid mit 5 Todesfällen = 3,1 pCt. Sterblichkeit

vorkommen, während in der Zeit von 1862 bis Novbr. 1863 noch 39 Fälle mit 3 Todten (7,7 pCt. Sterblichkeit) beobachtet wurden, die ebenfalls einer, jedoch nicht konsequent, durchgeführten Kaltwasserbehandlung unterworfen gewesen waren.

Bekanntlich haben eine Reihe theils individueller, theils äusserer Momente (Alter, Geschlecht, Constitution, Schwere der Epidemie, Hospitaleinrichtungen u. s. w.) einen Einfluss auf den Verlauf, resp. Ausgang des Typhoid, es war also der Beweis zu führen, dass unter gleichen Verhältnissen die Resultate der Behandlungsmethoden innerhalb jener beiden Perioden ein dem Gesammtergebnisse entsprechendes Resultat lieferten, und auch diesen Beweis hat Verf. (S. 67–77 seiner Schrift) so überzeugend gegeben, dass er mit

vollem Rechte das Ergebniss seiner statistischen Untersuchung in dem Satz formuliren darf: „durch eine konsequente, mit Hülfe des Thermometers durchgeführte Wasserbehandlung wird die Sterblichkeit im Typhus auf eine, in Vergleichung mit der gewöhnlichen, sehr geringe Grösse herabgesetzt."

Bezüglich des Einflusses, den die Wasserbehandlung bei Typhoid auf die Gestaltung und Dauer des Processes nachweisbar äussert, erklärt Verf.

1) dass die Schwere der Hirnsymptome durch dieselbe wesentlich verringert wird, und um so weniger zu befürchten ist, je frühzeitiger die Wasserbehandlung eingeleitet wird;

2) dass die im Typhoid so häufig eintretende Herzparese und die dadurch herbeigeführten Kreislaufsstörungen, so wie die eben davon ohne Zweifel zum Theil abhängigen, schweren Erkrankungen der Bronchialschleimhaut bei der vom Verf. empfohlenen Methode seltener als unter anderen Verhältnissen beobachtet werden;

3) dass die vom Magen und Darm ausgehenden Erscheinungen bei der Wasserbehandlung im Allgemeinen keine wesentliche Abweichung von dem Gewöhnlichen erkennen lassen, nur Meteorismus in höherem Grade bei derselben nie vorgekommen ist, dass die Methode den Process überhanpt höchst wahrscheinlich nicht coupirt, und auf die anatomischen Läsionen nur insofern einen Einfluss äussert, als sie, nach cyclischem Ablauf der localen Affectionen, die Restitutio ad integrum fördert;

4) dass sie die Reconvalescenz wesentlich abkürzt, resp. die mit Wasser behandelten Kranken eine viel kürzere Zeit in dem Krankenhause zugebracht haben, als die mit anderen Methoden behandelten;

5) dass ohne Zweifel hiermit im Zusammenhang, bei Wasserbehandlung Nachkrankheiten seltener und weniger bösartig sich gestalten, dass dagegen

6) Recidive bei dieser Methode in ziemlich demselben Verhältnisse, wie unter anderen Behandlungsweisen auftreten.

Die vom Verf. befolgte und empfohlene Methode setzt, wie ersichtlich, zunächst eine genaue Beobachtung des Ganges der Temperatur voraus: sine thermometro nulla therapia (im Typhus). In leichteren Fällen genügt es, Tag und Nacht hindurch alle 4 Stunden Messungen vornehmen zu lassen, in schweren müssen dieselben 2stündlich oder selbst stündlich gemacht werden; am besten ist es, die Temperaturbestimmung im Rectum zu machen und zwar genügt es, das Instrument 4–5 Minuten daselbst liegen zu lassen. – Eine Temperatur von 38° C. im Rectum darf im Allgemeinen als Zeichen dafür angesehen werden, dass der Kranke fieberfrei ist; eine Steigerung der Temperatur auf 40°, in schweren Fällen schon auf 39°,2 giebt die Indication für Abkühlung, während bei noch tieferem Stande der Wärme, dieselbe nur dann vorgenommen wurde, wenn der Kranke darnach verlangte. – Anfangs bediente man sich behufs der Abkühlung in dem Kieler Hospitale der Regendouche, in neuerer Zeit hat man daselbst aber an die Stelle dieser das besonders für die Privatpraxis bequemere kalte Vollbad treten lassen, weil dasselbe eben so energisch wirkt, gleichzeitig billiger, den Kranken angenehmer, bei hoch temperirtem Wasser (zur Sommerzeit), das sich für Douche nicht mehr eignet, noch ausführbar, und endlich in gewissen Fällen (namentlich Darmblutungen und Herzschwäche mit oder ohne Lungenaffection) anwendbar ist, wo Contraindicationen gegen die Anwendung der Douche vorliegen. – Für die Bestimmung der Temperatur des Badewassers, die Dauer der Douche oder des Bades und die Häufigkeit der Wiederholung der Abkühlung ist selbstredend der individuelle Fall und der Verlauf der Krankheit maassgebend; für die Douche wurde Wasser von einer Temperatur von 4 bis 21° C. gebraucht, die Abkühlung vermittelst derselben im Minimum von 2–3, im Maximum bis 15 Minuten gemacht, und das Verfahren wiederholt, sobald die Temperatur wieder bis auf den Stand gestiegen war, den sie vor der Abkühlung gehabt hatte; bei den Vollbädern wurde Wasser von 17–21° bis 37–38° Temperatur genommen, der Kranke 15–20 Minuten im Bade gelassen, darnach auch wohl, unter Umständen, eine Uebergiessung mit 30–50 Pfd. Eiswasser gemacht. Nach dem Bade muss der Kranke sehr sorgfältig mit einem erwärmten Leinen abgetrocknet und ins Bett gebracht, bei kühlen unteren Extremitäten Wärmflaschen an dieselben gelegt werden.

Neben diesem Verfahren kamen Medicamente nur auf bestimmte Indicationen hin zur Anwendung; so Abführmittel (Clystiere, Ol. Ricini) bei Verstopfung, Opium oder Morphium bei Darmblutungen, anhaltender Schlaflosigkeit, Leibschmerzen, Reizmittel (in aufsteigender Reihe Portwein oder Madeira, Champagner, Cognac, heisser Grog) bei Herzschwäche, ferner bei wochenlang bestehender, bedeutend gesteigerter Temperatur (41°) und schnellem Ansteigen derselben nach Abkühlungen, sodann bei Hirnerscheinungen aus Anaemie und Collaps. Zur Nahrung erhielten die Kranken Bouillon, oder Fleischextract und frische Milch (beides mit Ei abgerührt), Milchsuppen, in welchen Sago, Zwieback oder Weizenbrod aufgeweicht war, zum Getränke stark verdünnten französischen Rothwein, bei schwindendem Fieber Fleisch u. s. w. – Unter allen Umständen wurde die grösste Sorgfalt auf Lufterneuerung, resp. Zufuhr frischer Luft verwandt.

Obernier (48) theilt aus der Klinik Rühle's in Bonn einen Fall von Typhoid mit, in welchem die von Willebrand (Virch. Arch. XXX. S. 517) empfohlene Behandlung mit Jod versucht worden ist; das Fieber (resp. die Temperatur) ist nach dem Jodgebrauch gefallen, auch sind die Ausleerungen seltener geworden, dagegen ist der Puls gestiegen und schliesslich der Tod erfolgt. O. hält die Anwendung des Mittels (als Antisepticum) für theoretisch gerechtfertigt, wegen seiner Nebenwirkungen aber für nicht unbedenklich.

Flamm (50) hat aus mehrjährigen Erfahrungen die Ueberzeugung gewonnen, dass die Wirkung der Opiate im Typhus weiter reicht als auf die Bekämpfung einzelner Symptome, dass das Mittel einen entschieden

günstigen Einfluss auf den Gesammtverlauf der Krankheit äussert und dass sich dieser Einfluss eben dann geltend macht, wenn man durch Darreichung des Mittels ($\frac{1}{20}$—$\frac{1}{16}$ Gran Opium oder ein Aequivalent Morphium 2–3 stündlich, bei späterer günstiger Wendung der Krankheit nur noch Abends gereicht) das erlangt, „dass der Kranke leicht und überhaupt mehr schläft als wacht." – Contraindikationen gegen diese Anwendung des Opium oder Morphium im Typhoid geben Sopor und wahre Schwächezustände, die jedoch gerade in der ersten Periode der Krankheit, in welcher Verf. das von ihm empfohlene Verfahren am meisten geeignet hält, nicht so häufig vorkommen.

B. Typhus recurrens (Relapsing fever) und Biliöses Typhoid.

1) Bericht über die zu Gross-Mosty (Zolkiewer Kreis) epidemisch herrschende Febris recurrens. Allg. militärärztl. Zeitg. No. 11. S. 93. — 2) Sacharjin, Die Febris recurrens in Moscau. Wien. med. Wochenschr. No. 53—55. — 3) Balfour, Typhoid fever at Bangalore. Madras quart. Journ. of med. Sc. April. 285. — 4) Lowe, Report upon the bilious relapsing fever in Bangalore in 1865. Ibidem. July. 101. — 5) Morache, Notice sur une épidémie de typhus avec cas de relapsing fever. Rec. de mém. de méd. milit. Févr. 142. -- 6) Azéma, Note sur la fièvre récurrente qui régne à l'île de la Réunion. Union méd. No. 99.

In dem Berichte (1) über das epidemische Vorherrschen von Febris recurrens in Gross-Mosty (Galizien) wird bemerkt, dass die Krankheit dahin aus dem benachbarten Belz eingeschleppt worden ist, woselbst sie im Sommer zuvor unter den in Folge eines, das ganze Judenviertel verheerenden Brandes, in grossem Elende lebenden Juden aufgetreten war. Auch in Mosty blieb die Krankheit vorzugsweise auf die in überfüllten Räumen lebende jüdische Bevölkerung beschränkt, während unter den unter günstigeren Verhältnissen stehenden Bauern nur vereinzelte Krankheitsfälle vorkamen. Demnächst wurde die Krankheit aus den benachbarten Judenschenken in eine mit denselben in Verkehr stehende Kaserne verschleppt, wo innerhalb eines Monats nach und nach 14 Mann unter den charakteristischen Erscheinungen erkrankten, während die andere Kaserne, deren Bewohner mit den Juden wenig in Berührung kam, ganz verschont blieb. – Der Verlauf der Krankheit war der bekannte; der Anfall endete nach 6–10 tägiger Dauer mit Schweiss, hierauf ein Stad. Reconvalescentiae von 4–8 Tagen und sodann ein neuer Anfall, der gewöhnlich, unter weniger heftigen Erscheinungen und schneller als der erste verlaufend, eine schwerere Rekonvalescenz zurückliess, mitunter auch noch von einem dritten Anfall gefolgt war, welcher dann zuweilen einen tödtlichen Ausgang (mit Lungeninfarkt, Wassersucht und Marasmus) herbeiführte. – Nicht selten komplicirte sich die Krankheit mit biliösen Erscheinungen oder nahm auch vollständig den Charakter des biliösen Typhoids mit exquisitem Ikterus, Schmerzhaftigkeit und Schwellung der Leber, schwach angedeuteten Remissionen, mitunter hochgradigem Decubitus, tödtlichem Ausgang zuweilen schon im Beginne des Leidens, oder bei Ausgang in Genesung mit einer sehr in die Länge gezogenen Rekonvalescenz, namentlich langem Bestande des Ikterus und der Leberschwellungen, an. – Chinin, in kleinen Dosen gereicht, schien (? Ref.) eine Milderung der Krankheitszufälle herbeizuführen.

Die Mittheilung von SACHARJIN (2) über die Febris recurrens in Moskau ist, wie derselbe am Schlusse des Artikels erklärt, die Uebersetzung eines von ihm in der Moskauer med. Zeitung im Mai 1865 veröffentlichten Berichtes; erwähnenswerth ist aus demselben nur, dass die ersten Fälle der Krankheit in der medicinischen Klinik in Moskau im Januar 1865 zur Beobachtung kamen, nachdem zuvor Typhoid in allgemeineter Verbreitung in der Stadt geherrscht hatte, dass vom 1. Sptbr. 1865 bis 15. April 1866 39 Fälle von Febris recurrens und 57 Fälle von Typhus aufgenommen wurden und zwar 57 Fälle von Typhus exanthematicus, der in Moskau sonst, wenn überhaupt, so jedenfalls äusserst selten beobachtet wird, und nur 2 Fälle von Typhoid, so dass sich also auch hier das anderweitig mehrfach beobachtete gleichzeitige Auftreten und Vorherrschen von exanthematischem Typhus und Febris recurrens wiederholt hat. Die Febris recurrens verlief stets mit Genesung, in einem Falle hatte die Kranke 4 Rückfälle, in 3 schweren Fällen war starker Ikterus. Eine Kranke litt an einem leichten exanthematischen Typhus, dem nach $1\frac{1}{2}$ wöchentlicher vollständiger Apyrexie ein 4 tägiges lebhaftes Fieber mit den charakteristischen Symptomen eines Anfalles von Febris recurrens folgte.

Ref. hat bereits mehrfach die Vermuthung ausgesprochen, dass unter dem Titel der Febres remittentes biliosae von den englisch-indischen Aerzten Malariafieber und biliöses Typhoid konfundirt worden sind; die vorliegenden Berichte von BALFOUR (3) und LOWE (4) über ein remittirendes typhoides Fieber, das im Frühling und Sommer 1865 in Bangalore geherrscht hat, geben den Beweis von der Richtigkeit jener Annahme, wiewohl LOWE, der die Krankheit als ein Relapsing fever bezeichnet und die wesentlichen Unterschiede desselben von den remittirend-biliösen Malariafiebern in pathologischer und therapeutischer Beziehung recht wohl erkennt, den Glauben an die Malarianatur der Krankheit nicht aufgiebt, resp. dieselbe als eine Form von Malariafieber anzusehen geneigt ist. – Die Krankheit trat im April auf, wie L. glaubt, in Folge der intensiven Tageshitze bei sehr kalten, feuchten Nächten; demnächst macht er auf die feuchte, sumpfige Lage der Wohnungen, die grosse Unreinlichkeit und Ueberfüllung in denselben und das überaus schlechte Trinkwasser aufmerksam, welches er bei mikroskopischer Untersuchung mit Algen und Infusorien gesättigt fand, so dass man mitunter mit dem blossen Auge die Bewegung der Myriaden von lebenden Wesen zu entdecken vermochte; den letztgenannten Momenten will er aber nur ein nebensächliches Gewicht beilegen, da die Krankheit auch die besser situirten Stände, und namentlich solche nicht ganz verschonte,

welche gerade in Bezug auf die Wahl des Trinkwassers grosse Vorsicht übten. Die Schilderung, welche LOWE von der Gestaltung der Krankheit giebt, entspricht vollständig dem wohlbekannten Bilde des biliösen Typhoids. –

Nach einem Vorbotenstadium, zuweilen auch plötzlich, wurde der Kranke von Frösteln, Schwindel und Benommenheit befallen, er glich mit den blutig unterlaufenen, schwimmenden Augen, den unzusammenhängenden Antworten, die er auf Fragen gab, einem Trunkenen; dabei Athemnoth, Uebligkeit, Druck in der Magengegend, die Haut brennend heiss, trocken, der Puls klein, schwach, sehr beschleunigt (100–140 Schläge); alsdann Erbrechen biliöser Massen, die Anfangs feuchte, gelblich belegte Zunge wurde trocken, rissig, der Urin sparsam, hochgestellt, zuweilen vollkommene Unterdrückung der Urinsecretion, Hallucinationen oder Delirien traten auf, äusserste Unruhe, schliesslich lag der Kranke soporös in tiefem Collapse. Fast in allen Fällen war Gelbsucht, auch die Schleimhaut des Mundes so tief gelb gefärbt, als hätte der Kranke Safran gekaut, häufig Geschwulst und Schmerzhaftigkeit der Leber, zuweilen auch der Milz, das Erbrochene mitunter kaffeesatzähnlich, in einzelnen Fällen ruhrartige Ausleerungen, der Collaps mitunter bis zu dem Grade wie bei Cholera gesteigert, in einem vom Verf. beobachteten Falle Petechien auf den Armen, der Brust und dem Nacken. In diesem Zustande brachten die Kranken bei mehr oder weniger deutlich ausgeprägten Remissionen und Exacerbationen der Erscheinungen bis zum 5.–10., gewöhnlich bis zum 7. Tage zu, an welchem unter kritischen Schweissen, denen zuweilen auch wohl Blutungen vorausgingen, eine vollständige Remission eintrat; der Puls wurde ruhig, die Temperatur sank, die Zunge fing an, sich zu reinigen, und der auf's Aeusserste erschöpfte Kranke trat in die Reconvalescenz, worauf dann nach 4–5 Tagen, resp. am 14. Tage, vom Beginn der Krankheit gerechnet, plötzlich ein Rückfall erfolgte, in welchem sich die ganze Reihe der Erscheinungen wiederholte, oder in welchem der Kranke nur 24–36 Stunden fieberte; wenn der Rückfall sehr entwickelt war, kam es zuweilen unter plötzlichem Collaps des Kranken zu einem jähen Tode. – Je nach der Schwere des Anfalles und der Zahl und Schwere der Rückfälle betrug die Dauer der Krankheit von 9 Tagen bis 10–12 Wochen; die Reconvalescenz ging immer sehr langsam von Statten. Die Sterblichkeit scheint keine sehr bedeutende gewesen zu sein, wiewohl LOWE die Krankheit „terrible" nennt. Mittheilungen über den Sectionsbefund sind nicht gemacht, wohl aber zwei Curven von Wärmebestimmung der Körpertemperatur bei einem an der Krankheit leidenden Europäer und Eingeborenen, die folgende Werthe ergeben*):

*) Verf. erklärt aus einer grossen Reihe von Messungen, dass die normale Körpertemperatur bei Eingeborenen 97° F. = 36° 1 C. beträgt; dies Resultat dürfte doch wohl auf einem Irrthum beruhen. Ref.

Tag der Krankheit.	Europäer.		Eingeborene.	
	Morgens.	Abends.	Morgens.	Abends.
1	40,0	40,5	—	—
2	40,0	40,5	—	—
3	40,5	41,1	39,0	41,1
4	41,1	41,6	40,5	40,5
5	41,1	42,2	40,0	40,5
6	41,1	40,5	40,0	41,1
7	37,7	37,1	39,0	38,2
8	37,3	37,1	38,2	37,7
9	37,7	38,2	37,2	37,2
10	37,7	40,0	37,2	37,0
11	40,0	41,1	37,2	37,0
12	40,0	41,1	37,2	37,0
13	40,5	41,1	37,2	37,2
14	40,8	41,1	37,7	37,2
15	40,5	40,5	37,2	37,2
16	39,0	40,0	37,7	37,2
17	37,7	37,7	—	—
18	37,2	37,2	—	—

Die von LOWE befolgte Behandlung bestand im Anfange der Krankheit in örtlichen Blutentziehungen (durch Schröpfköpfe, auf die Leber und Magengegend applicirt, demnächst Purganzen (Aloe und Calomel) und Diaphoretica, bei heftigen Schmerzen Narcotica, Chinin wurde von den Kranken sehr schlecht vertragen, es wirkte weder als Prophylacticum, noch vermochte man mit der Darreichung desselben einen Rückfall zu verhindern.

MORACHE (5) giebt eine kurze Mittheilung über das Vorherrschen von Typhus exanthematicus in Gemeinschaft mit Relapsing fever in Peking, sowie überhaupt im ganzen nördlichen China während des Winters 1864–65, also gerade zu der Zeit, wo diese beiden Krankheiten vereint einen Theil des russischen Reiches heimsuchten. – Typhöse Fieber sind in Peking und den grossen Städten des nördlichen Chinas unter dem Einflusse des Schmutzes und der Zusammendrängung in enge, schlechtgelüftete Räume, in welchen die unteren Volksklassen daselbst leben, zur Winterzeit sehr häufig; im Winter 1864–65 kam die Ungunst der Witterung, sehr starke, anhaltende Kälte und reichlicher Schneefall, und mit ihr Nahrungsmangel und allgemeine Noth; und so brach im Februar der exanthematische Typhus und neben ihm Relapsing fever in allgemeiner Verbreitung unter Eingebornen und den daselbst lebenden Europäern aus. Verf. hatte Gelegenheit, in Tien-Tsin eine Reihe von Fällen sowohl bei Chinesen als Europäern (unter den frommen Schwestern) zu beobachten; der Verlauf beider Krankheiten bot nichts bemerkenswerthes.

In eben dieser Zeit, in welcher Typhus recurrens in Russland und China erschien, d. h. im Winter 1864 bis 1865, trat die Krankheit nach dem Berichte von AZÉMA (6) zum ersten Male, resp. als ein den dortigen Aerzten ganz unbekanntes und unerhörtes Leiden, auf der Insel Réunion, und zwar, wie AZÉMA mit aller Bestimmtheit erklärt, von indischen Auswanderern,

die auf dem Schiffe Eastern-Empire am 15. November 1864 von Calcutta anlangten, eingeschleppt, auf. – Die Krankheit hatte unter den Auswanderern, deren Zahl 450 betrug, bereits auf der Ueberfahrt geherrscht, sie wurden daher nach ihrer Landung in Quarantaine gebracht, verblieben in derselben bis zum 28. December und kamen alsdann nach St. Denis, wo sich unter ihnen alsbald ein Infektionsheerd entwickelte, von dem aus sich die eminent kontagiöse Krankheit schnell in weitem Umfange verbreitete, und auch mehrere Aerzte, unter diesen zwei in tödtlicher Weise, ergriff. – Die Beschreibung, welche der mit der einschlägigen englischen, deutschen und russischen Literatur wohl vertraute Dr. Azéma von der Krankheit entwirft, entspricht vollkommen den anderweitig und so auch speciell den oben nach dem Berichte von Lowe gegebenen Schilderungen; auch hier gestaltete sie sich als Relapsing fever oder biliöses Typhoid und zwar sieht Verf. die zweite Form als einen höher entwickelten Grad der ersten an. – Die Autopsie ergab konstant Erkrankungen der Milz und der Leber; in einem Falle erschien die Milz um's Vierfache vergrössert, vollkommen matsch, wie eine schwarze schlammige Masse (sous l'aspect d'une boue noirâtre), die Leber etwas geschwellt, blass, die Gallenblase von einer safrangelben, mit zahlreichen weissen Gerinnseln gemischten Galle ausgedehnt, im Herzen, besonders im rechten Ventrikel, gelblich gefärbte Fibringerinnsel. In einem zweiten Falle erschienen sämmtliche Brust- und Baucheingeweide von einer intensiv-safrangelben Färbung, ebenso die Muskeln, das Bindegewebe und die Rippenknorpeln (auf dem Durchschnitte), die Leber etwas vergrössert, ebenfalls, besonders auf der konvexen Fläche, gelb gefärbt, in der Structur, wie es schien, normal, die Milz geschwellt, weich, zerreisslich; die Duodenalschleimhaut injicirt und ecchymosirt, die Schleimhaut des Ileums, ebenso wie Magen und Lungen vollkommen normal; die Gehirnhäute sehr blutreich, die Gehirnventrikel leer, die Gehirnsubstanz normal.

C. Exanthematischer Typhus.

1) Moers, Epidemie von exanthematischem Typhus im Winter 1864–1865. Arch. für klin. Medicin. II. S. 36. — 2) Thompson, On the typhus epidemic of 1864–1865. St. George's Hosp. Rep. I. p. 46. — 3) Allbutt, Notes on an epidemic of typhus at Leeds in the year 1865–1866. Ibidem. p. 61. — 4) Buchanan, On recent typhus in Lancashire. London epid. transact. II. Part I. London, 1865. p. 17. — 5) da Costa, Researches on typhus fever, based on observations made during the winter and spring months of 1864. Amer. Journ. of med. Sc. Jan. 17. — 6) Garrod, The natural course of typhus. Lancet. I. No. 24. — 7) Squarey, Cases illustrative of the temperature in typhus fever. Ibidem. II. No. 23. — 8) Anderson, Researches on the daily excretion of urea in typhus fever. Edinburgh med. Journ. Febr. p. 708. -- 9) Grimshaw, Haemoptysis following typhus fever. Lancet. I. No. 2. (Berichtet über einen glücklich verlaufenen Typhusfall bei einem 50jährigen Manne, in welchem eine sehr profuse Haemoptoe ohne Spur eines schwereren Lungenleidens auftrat.) — 10) Derselbe, On atmospheric conditions influencing the prevalence of typhus fever. Dubl. quart. Journ. of med. Sc. May. p. 309. — 11) Fox, Where should typhus be treated? Edinb. med. Journ. January. p. 592. — 12) Klob, Beitrag zur pathologischen Anatomie des Typhus exanthematicus. Sitz. der Ges. der Wien. Aerzte v. 6. Juli. Oesterr. Zeitschr. f. Heilk. No. 29.

Moers (1) beobachtete im Winter 1864–65 auf der medicinischen Klinik in Bonn eine kleine Epidemie von exanthematischem Typhus, welche sich in dem nördlichen, sehr schmutzigen, zumeist vom Proletariat bewohnten und sehr übervölkerten Stadtviertel von Bonn entwickelt hatte, und, während das Typhoid zur selben Zeit auch in anderen Gegenden der Stadt häufiger vorkam, ausschliesslich auf jenen Theil beschränkt blieb, innerhalb der einzelnen Häuser, wo die Krankheit auftrat, sich meist über die ganze Familie erstreckte und auch durch Contagion zu mehreren Erkrankungen im Spitale selbst Veranlassung gab. Es wurden daselbst vom 2. December bis 22. Februar 17 Fälle behandelt, von denen 7 im Spitale selbst entstanden waren; alle Kranken genasen. Aus den im Krankenhause entwickelten Typhusfällen glaubt Verf. den Schluss ziehen zu dürfen, dass die Dauer der Incubation sehr variabel ist, aber nicht unter 19–21 Tage, die Dauer der Krankheit, von dem Invasionsfroste an gerechnet, ungefähr 14 (12–15) Tage beträgt. – Der Verlauf der Krankheit war, wie auch der Ausgang lehrt, ein sehr milder. Aus der vom Verf. gegebenen Analyse der Symptome geht hervor, dass die cerebrospinalen Erscheinungen mehr den Charakter der Depression (Benommenheit, Neigung zum Sopor, grosse Mattigkeit, Muskelzittern, vorübergehende Sphinkterenlähmung), als der Excitation trugen, die beim Typhus sonst gewöhnlich so sehr hervortretenden bronchitischen Erscheinungen in dieser Epidemie nur leicht entwickelt waren, ebenso der Magen- und Darmcatarrh; in einzelnen Fällen beobachtete man catarrhalische Pharynxgeschwüre, welche zu Blutungen Veranlassung gaben, stärkere, zuweilen selbst wiederholte Blutungen im Anfange der Krankheit aus der Nase; das Exanthem, stets in Form von Roseola, erschien zwischen dem 3. bis 6. Tage der Krankheit, meist von der unteren Gegend des Thorax ausgehend, sich von hier aus über den ganzen Körper, gewöhnlich aber mit Ausnahme des Gesichtes, verbreitend; nach mehrtägigem Bestande fing es an zu verblassen und war nach 7–10 Tagen vollkommen verschwunden; nur in zwei Fällen bildeten sich Petechien, in einzelnen Fällen trat im Beginne der Reconvalescenz Abschuppung ein. – Der Gang der Temperatur in nicht complicirten Fällen war der Art, dass schon am ersten Tage Morgens Temperaturen von 38,8–39°, am Abend 39 bis 39,3°, am Abend des zweiten Tages 40–40,4° gefunden wurden, dann erhielt sich die Körperwärme mehrere Tage meist über 40°, stieg selbst bis auf 41,2–41,4° mit morgigen Remissionen von 0,6–1,0°; vom Anfang der zweiten Woche trat ein allgemeines Sinken der Temperatur oder doch grössere tägliche Schwankungen ein, am 10.–12. Tage war sie schon auf 39,0–39,3°, Morgens auf 38–37,5° gesunken und zwischen dem 12.–15. Tage fand man die Temperatur Morgens 37°; selten trat der Abfall so plötzlich, wie etwa bei Relapsing fever ein. – Gleichen Schritt mit der Temperatur hielt die Pulsfrequenz; auf der

Höhe der Krankheit betrug sie 120—130 Schläge, an der Radialis war der Puls dann zuweilen kaum fühlbar, mit Zunahme der Somnolenz wurde er doppelschlägig und blieb so mitunter bis in die Reconvalescenz. Mit Abfall der Temperatur sinkt die Pulsfrequenz auf 80—60, selbst noch tiefer, und erhebt sich dann wieder mit Zunahme der Körpertemperatur. — Die Milz erschien auf der Höhe der Krankheit meist etwas vergrössert, erreichte dann aber bis zur vollendeten Reconvalescenz wieder ihr normales Volumen. — Die Reconvalescenz zog sich meist in die Länge und überdauerte zuweilen selbst 4 Wochen. — Therapeutisch wurde nach bestimmten Indicationen Calomelpurganzen oder ein Emeticum, später geringe Mengen Mineralsäuren und zur Herabsetzung der Temperatur (? Ref.) Chinin gegeben.

THOMPSON (2) bespricht in seinem Berichte die Typhusepidemie, welche von Anfang des Jahres 1864—1865 in der Umgegend des St. George Hospitals (in London), besonders in dem Distrikt von Chelsea herrschte, nachdem im Hospitale an 123 Kranken (50 Frauen, 73 Männer) gemachten Beobachtungen; es starben von denselben 29, d. h. 23,6 pCt. — Die Ursache der Krankheit wurde, wie fast immer, auf Ueberfüllung, Schmutz u. s. w., die der Verbreitung wesentlich auf Contagion zurückgeführt, der auch im Hospitale 10 Individuen erlagen; Verf. selbst wurde angesteckt, und wie er überzeugt ist, durch den Athem des Kranken. In dem Stadium prodomor. bildeten heftige Schmerzen im Rücken und den Extremitäten (ganz wie bei Blattern) eine hervorragende Erscheinung; das Exanthem erschien in den meisten Fällen (in 24 Fällen 19 Mal) zwischen dem 3—5, seltener an einem späteren Tage und glich zumeist der Roseola typhosa, zuweilen auch dem Masern- oder Scharlachexanthem. Die Temperatur erreichte (in günstigen Fällen) ihr Maximum am 5—6. Tage, von da machte sich ein geringes Sinken bemerklich, bis zum Eintreten der Krise, wo ein starker Abfall der Temperatur, in günstigen Fällen selbst bis unter das Normale erfolgte (was auch in der Bonner Epidemie von MOERS beobachtet worden ist). Prognostisch wichtig ist das Verhalten der Temperatur am 5—6. Tage: beträgt die Morgen-Temperatur dann über 40,0°, so ist ein schweres Fieber zu erwarten, und steigt die Temperatur in der zweiten Woche und erhält sich anhaltend auf bedeutender Höhe, so ist Ausgang in Tod zu fürchten; eine Temperatur von 40,5°C. in der zweiten Woche deutet Gefahr an, einmal beobachtete Verf. eine prämortale Temperatur von 41,9°C. — Kalte Witterung, Blutungen oder Diarrhöen bedingen einen Abfall der Wärme. — Von Nachkrankheiten wurden mehrmals Geschwulst der Parotis und der Submaxillardrüsen, einmal Entzündung des Schultergelenks, Abscesse an den Knöcheln, Otorrhoe, Furunkel, Menorrhagie, Phlegmasia dolens, vorübergehende Albuminurie, Peritonitis, Lungentuberkulose und Rückenmarkserweichung beobachtet; Decubitus war nicht selten. — Verschiedene, gegen die Krankheit versuchte Heilmittel, (Ammonium, Mittelsalze, Chinin in grossen Dosen, Salzsäure, Carbolsäure u. s. w.) schienen auf den Verlauf der Krankheit keinen Einfluss zu äussern. Die gewöhnliche Diät der Kranken bestand in Bouillon und Milch; bei dem Gebrauche von Alkoholica empfiehlt Verf. Vorsicht und strenge Individualisirung.

In dem Berichte von ALLBUTT (3) über die Typhusepidemie 1865—66 in Leeds empfiehlt Verf. als das bei weitem wirksamste therapeutische Verfahren: Anhaltende (resp. Tag und Nacht fortgeseszte) Lüftung, kräftige Nahrung, verbunden mit dem Gebrauche von gutem Cognac, Morphium gegen Schlaflosigkeit, in Verbindung mit Campher bei mussitirenden, mit Tart. stibiat. bei wilden Delirien. In der Zeit vom 1. Oktober bis Ende December 1865 wurden im Hospitale 325 Fälle von Typhus behandelt, von denen 13,11 pCt. tödtlich endeten.

Seit der Typhusepidemie der Nothjahre 1847 bis 1848 waren die Fabrikdistrikte von Lancashire bis zum Jahre 1862 von der Krankheit verschont geblieben. In eben diesem Jahre trat sie nach dem Berichte von BUCHANAN (4) in Preston und in der Nähe von Manchester wieder auf und erreichte hier in der dicht gedrängt lebenden Bevölkerung (B. fand in einem Raume von höchstens 800 Cubikfuss Inhalt 8 Menschen zusammen lebend), der Armuth und dem Schmutze eine bedeutende Verbreitung.

DA COSTA (5) macht darauf aufmerksam, dass in eben der Zeit, in welcher der Typhus auf der östlichen Hemisphäre wieder eine allgemeine Verbreitung zu gewinnen angefangen hat (seit dem Jahre 1863), die Krankheit auch in Nordamerika in weiterem Umfange aufgetreten ist, als man sie innerhalb der letzten Decennien sonst wohl daselbst gesehen hat. — Die von dem Verf. mitgetheilten Beobachtungen nebst zahlreichen Krankengeschichten datiren aus der Epidemie des Winters und Frühlings 1864 in Philadelphia und zwar zumeist aus dem Pennsylvania-Hospital. — Unter den Erscheinungen im Stad. prodromor., welches nur in seltenen Ausnahmefällen fehlte, nennt Verf. Schmerzhaftigkeit im Rücken und in den Extremitäten als eine der konstantesten und am meisten charakteristischen, demnächst gastrische Erscheinungen; sehr bezeichnend ist ferner die schon im Beginn der Krankheit neben lebhafter Gesichtsröthe auftretende Injection der Conjunctiva, welche gewöhnlich früher schwindet, zuweilen sich aber auch bis in die Rekonvalescenz hinein erhält. — Eine sehr gewöhnliche Erscheinung ist eine hohe Pulsfrequenz, gewöhnlich über 100, zuweilen selbst 120—130; eine so bedeutende Häufigkeit des Pulses ist ein ungünstiges Zeichen, welches entweder auf Schwere des Fiebers oder eine lokal-entzündliche Affektion hindeutet, während ein entschiedenes Herabsinken der Pulsfrequenz die bevorstehende Convalescenz andeutet; ebenso ist eine Gleichmässigkeit in der Zahl der Pulse an mehreren aufeinanderfolgenden Tagen zur selben Tageszeit eine günstige Erscheinung. — Aeusserst selten (in 50 Fällen nur 2 Mal) sah Verf. Petechien; das Typhusexanthem trat zuerst auf der Brust und dem Unterleibe

auf und verbreitete sich von hier über den ganzen Körper, mit Ausnahme des Halses und Gesichtes; zuweilen fand man neben den Masern- oder Roseola-ähnlichen Flecken eine gleichmässige, leichte Röthung der Haut. – In 31 Fällen war 13 Mal Durchfall, eine in der That ungewöhnliche Erscheinung, da Durchfall bei Typhus so selten zu sein pflegt, dass MURCHISON ihn in 144 Fälle nur 15 Mal beobachtet hat. – Die Bronchialaffektion war meistens sehr mässig entwickelt. – Der Urin machte mit Eintritt der Konvalescenz starke Sedimente von Uraten und Phosphaten; während der Krankheitsdauer waren die Chloride ganz oder doch fast ganz aus demselben verschwunden, während sich in 21 Fällen Eiweiss im Harne zeigte, in welchem Falle die mikroskopische Untersuchung Fibringerinnsel und Nierenepithel in demselben nachwies. Mit Beginn der Rekonvalescenz trat der Eiweissgehalt im Harne zurück und die Chloride stellten sich wieder her. Nasenbluten wurde etwa in dem 8. Theil der Fälle beobachtet und zwar meist in schweren Fällen. Von Complikationen kamen am häufigsten Pneumonie, Erysipelas und Parotisgeschwulst vor. – Die Autopsie ergab als konstantesten und am meisten charakteristischen Befund auffallend dunkles, dünnflüssiges Blut, ganz ohne Gerinnsel oder mit weichen, schwarzen Gerinnungen; die rothen Blutzellen erschienen grösstentheils runzelig (crenated), und hatten nicht die Neigung sich geldrollenartig an einander zu legen, dagegen waren die 1–4 Kerne umschliessenden farblosen Körperchen wesentlich vermehrt; Gehirn und Gehirnhäute erschienen stets normal, die Lungen häufig im Zustande der Hypostase aber krepitirend, die Milz konstant vergrössert, auffallend dunkel und etwas weich, ohne dass man jedoch in der Milzpulpe etwas Abnormes nachzuweisen im Stande gewesen wäre; die Nieren konstant hyperämisch, die Harnkanälchen zum Theil mit abgestossenem Epithel und einer körnigen Masse (Salzen u. s. w.) angefüllt; im Darm fand man niemals auch nur die Spur der dem Typhoid eigenthümlichen Erscheinungen, gewöhnlich war congestive Röthung im unteren Theil des Ileum und im Dickdarm, die Follikel (in Folge von Blutüberfüllung) geschwellt, zuweilen auch die PEYER'schen Plaques etwas prominirend und getüpfelt, wie die mikroskopische Untersuchung nachwies, in Folge Ablagerung eines bräunlichen, bei Zusatz von Essigsäure unverändert bleibenden, Pigmentes. – Die Behandlung war eine vorwiegend reizend-tonisirende; es wurden Mineralsäuren, Ol. Terebinthinae und bei Eintritt der Rekonvalescenz Chinin oder Amara, demnächst in allen Fällen Alkoholica und zur Diät Milch, Bouillon, Abkochung von Arrow-Root verordnet.

GARROD (6) zieht aus seinen Beobachtungen des Ganges der Körpertemperatur bei Typhus folgendes Resultat: am Abend des ersten Krankheitstages erreicht die Temperatur eine Höhe von 39°,9–40°,5, zwischen dem 4–6. Tage tritt das Maximum von 40°,5 bis 41°,6 ein, am siebenten Tage macht sich bereits ein Abfall der Temperatur bemerklich, der nur in schweren Fällen fehlt, und zwischen dem 13–17. Tage ist das normale Verhalten hergestellt; dem vollständigen Nachlasse des Fiebers geht eine leichte Exacerbation vorher, die gewöhnlich in der Nacht ihren Anfang nimmt und häufig nur 12, zuweilen auch 24 Stunden währt. – Zu genau denselben Resultaten ist SQAREY (7) gelangt.

ANDERSON (8) hat in 6 Fällen von Typhus täglich den Gehalt des Urins an Harnstoff bestimmt und gefunden, dass die Quantität desselben im Laufe der zweiten Woche, zur Zeit, als Körpertemperatur und Puls ein lebhaftes Fieber erkennen liessen, entschieden verringert im Verhältniss zum Normalen ist; über den Harnstoffgehalt in der ersten Woche kann A. nicht urtheilen, da die Kranken meist erst nach mehrtägigem Leiden ins Spital kommen, in 3 Fällen fand er denselben gegen Ende der ersten Woche ziemlich reichlich, jedoch nicht über das normale Maass. Unter jenen 6 Fällen sind zwei Reihen zu unterscheiden,

1) 4 Fälle, in welchen am 14. Tage eine Krisis erfolgte und die nervösen Symptome noch 1–2 Tage andauerten; hier trat mit und unmittelbar nach der Krisis reichlicher Gehalt an Harnstoff im Urin auf, der dann in den folgenden Tagen wieder allmählig sank und schliesslich mit fortschreitender Genesung zum Normalen anstieg,

2) 2 Fälle, in welchen der Nachlass ein allmähliger war, indem die nervösen Erscheinungen am 10. bis 11. Tage geringer zu werden anfingen und gegen den 14. Tag ganz nachgelassen hatten; hier ging dem Nachlasse eine reichliche Harnstoffausscheidung voraus, nach vollendeter Krise am 14. Tage sank der Harnstoffgehalt und erhob sich, wie im ersten Falle, erst mit fortschreitender Genesung auf das Normale. – Verf. glaubt hieraus den Schluss ziehen zu dürfen, dass die Dauer und Schwere der nervösen Zufälle im Typhus wesentlich abhängig ist von der Harnstoffausscheidung, dass mit anderen Worten die cerebralen Erscheinungen in der zweiten Woche des Typhus urämischer Natur sind.

GRIMSHAW (10) hat den Einfluss der Witterung auf das Vorherrschen des Typhus, soweit sich derselbe aus dem Vorkommen der Krankheit innerhalb der letzten 7 Monate des Jahres 1864 in Dublin feststellen lässt, untersucht, und ist dabei zu dem Resultate gekommen, dass die Krankheitsfrequenz in einem geraden Verhältnisse zur Höhe der Temperatur und Luftfeuchtigkeit steht, dass feuchtwarme Witterung am meisten das Vorkommen der Krankheit fördert, wogegen bei feuchtkalter Witterung der positive Einfluss der Feuchtigkeit durch die niedrige Temperatur aufgehoben wird.

KLOB (12) hat in 11 tödtlich verlaufenen Fällen von exanthematischen Typhus die PEYER'schen Plaques, sowie die Mesenterialdrüsen atrophisch, die ersten zuweilen vollkommen geschwunden, oder als geschrumpfte Körper mit Pigmentzerfall gefunden; bezüglich der von ZENKER beobachteten Degeneration der quergestreiften Muskelfasern in dieser Krankheit bemerkt K., dass die wachsartige Veränderung eine Leichenerscheinung, und die körnige ein keineswegs

dem Typhus allein eigenthümlicher, (was Z. aber auch gar nicht behauptet, Ref.), sondern auch in vielen anderen Krankheiten beobachteter Vorgang ist.

Anhang zu den acuten Infectionskrankheiten.

Coup de chaleur.

1) Baxter, Remarks on Sun-stroke or heat apoplexy. Dublin Journ. of med. Sc. Febr. p. 122. — 2) Levick, Sunstroke treated by the external use of ice. Amer. Journ. of med. Sc. Octb. 573.

Die Mittheilungen von BAXTER (1) über den sogenannten Hitzschlag betreffen eine Reihe von Fällen dieser Krankheit, welche Verf. bei einem englischen Truppentheile während der heissen Jahreszeit in den Jahren 1864 und 1865 in Sealkote (Punjaub) lat. 32° 29', long. 74° 33' beobachtet hat. Verf. hat die Ueberzeugung erlangt, dass die Krankheit keineswegs gerade zur Zeit der grössten Hitze am häufigsten, noch dass sie die Folge einer unmittelbaren Einwirkung der Sonnenstrahlen auf den Körper ist; eine mit Feuchtigkeit gesättigte Atmosphäre bei einer Temperatur von 95—102° F. im Schatten, vollständiger Windstille und bedecktem Himmel scheint das Vorkommen von Hitzschlag am meisten zu begünstigen. Aus einer Zusammenstellung der Temperaturen im Juni und Juli der Jahre 1864 und 1865 geht in der That hervor, dass im Juli, zur Zeit als die Krankheit vorherrschte, die Hitze weniger intensiv als während des Juni war, und der Einfluss einer mit Feuchtigkeit gesättigten Luft auf die Krankheitsgenese dürfte, wie Verf. andeutet, seine Erklärung darin finden, dass die Perspiration der Haut dadurch behindert, und ein Congestivzustand gegen die inneren Organe bedingt wird (oder, wie Ref. glaubt, dass die Verdunstung des Schweisses und die damit verbundene Abkühlung des Körpers, unter den genannten Umständen aufgehoben wird, so dass die Körpertemperatur zu einer abnormen Höhe steigt); bemerkenswerth ist, dass während eines Anfalles von coup de chaleur die Haut vollständig trocken ist, und es selbst während der Genesung von dem Anfalle schwer wird, eine anhaltend reichliche Schweisssekretion zu unterhalten. — In einem der tödtlich verlaufenen Fälle, der zur Sektion kam, fand Verf. Blutreichthum der Hirnhäute und des Gehirns, die Ventrikel leer, die Lungen durchweg lufthaltig, an der Basis im Zustande der Congestion, den Magen von Luft stark ausgedehnt, die Nieren sehr blutreich, alle übrigen Organe vollkommen normal. — Die Behandlung bestand in reichlichen kalten Begiessungen von einiger Höhe herab, darnach ein scharfes Clysma und Senfteige auf Brust und Bauch, und sobald der Kranke zu schlingen vermag, Ammon. carbon. in 5 gr. Dosen. Die kalten Begiessungen, besonders des Kopfes, müssen so lange fortgesetzt werden, bis vollständige und dauernde Abkühlung erzielt ist; in 2 Fällen waren in dieser Weise 200 Gallonen Wasser verabreicht worden. Ist der Anfall glücklich überstanden, so wird unter Umständen (bei Gehirnzufällen) ein Blasenpflaster in den Nacken gelegt; übrigens erscheint es gerathen, den Gebrauch des Ammonium noch einige Tage fortzusetzen, und daneben eine leicht nährende Diät, wenn nöthig, auch Chinin (als Tonikum), zu verabreichen.

Während der sehr heissen Witterung im Juli 1866 wurden 22 Fälle von Hitzschlag (mit den charakteristischen Erscheinungen: vollständiger Bewusstlosigkeit, stertorösem Athmen, Schleimrasseln über die Brust verbreitet, stürmischer Herzaktion, unzählbarem Pulse, brennend heisser, trockener Haut, und einer Temperatur von 110° F. in der Achselhöhle) in das Pennsylvania Hospital in Philadelphia aufgenommen. LEVICK (2) wandte anfangs kalte Begiessungen im Vollbade und Reizmittel innerlich und in Lavements an, jedoch mit so ungünstigem Erfolge, dass von 12 Fällen 7 erlagen; später versuchte er die von DORRACH (Amer. Journ. of med. Sc. 1859 January) empfohlene Methode der Behandlung mit Eis. Die Kranken wurden, vollständig entkleidet, so lange mit grossen Stücken Eises über den ganzen Körper abgerieben, bis das Bewusstsein wiederkehrt, was allerdings zuweilen erst nach einer Stunde, oder noch später, erfolgte, worauf ihnen, sobald sie zu schlingen vermochten, Wein mit Wasser gemischt, und auf Eis abgekühlt, gereicht wurde. Von 8 auf diese Weise behandelten Fällen endeten nur zwei tödtlich, und zwar betraf der eine einen älteren Mann, der an Lungenaffektion und Degeneration der Gefässwände an der Basis cerebri gelitten hatte, der andere ein Individuum, das erst 24 Stunden nach dem Anfalle ins Krankenhaus kam. Wenn Verf. auch weit entfernt davon ist, bestimmte Schlüsse aus diesem Resultate zu ziehen, so hält er dieselben Angesichts der enormen Sterblichkeit, welche diese Krankheit sonst veranlasst, und der wenig günstigen Erfolge, welche andere Behandlungsmethoden gegeben haben, doch für durchaus beachtenswerth.

Acute Exantheme

bearbeitet von

Prof. Dr. EMIL MANNKOPFF in Marburg.

I. Acute Exantheme im Allgemeinen.

1) Koestlin, O., Zur Geschichte der Masern, der Rötheln, des Scharlachs und des Keuchhustens. Mit 2 Tafeln. Archiv für wissensch. Heilk. II. S. 338—357. — 2) Zavizianos, Études sur les phénomènes spinaux dans les fièvres éruptives. Thèse. Paris. — 3) Martineau, De l'endocardite aiguë sécondaire des fièvres éruptives. Presse méd. No. 28. p. 219. — 4) Weber, H., Remarks on chronic albuminuria originating during the convalescence from scarlet fever and other eruptive diseases. Med.-chirurg. Transact. XLIX. p. 199—207.

KOESTLIN (1) macht Mittheilungen über die Ergebnisse, welche sich bei Sichtung eines bedeutenden, in den Jahren 1852 bis 1865 in der Stuttgarter Armenpraxis beobachteten Materials in Bezug auf den Rhythmus im Erscheinen von Epidemien, auf den Wechsel ihrer Symptome und Mortalität, und auf das gegenseitige Verhältniss einzelner epidemischer Krankheiten, anlangend die Zeit ihres Erscheinens, unzweifelhaft herausgestellt haben.

Aus den der Arbeit beigelegten Curventafeln ergiebt sich, dass in dem genannten Zeitraum fünf Masernepidemien, und zwar in etwa dreijährigen Perioden aufgetreten sind, ohne dass aber die Anfänge derselben immer auf denselben Monat gefallen wären, eine rhythmische Wiederkehr, auf welche auch schon andere, wie MAYR, KETTNER und SPIESS aufmerksam gemacht haben. Wenn man nun auch das Erlöschen einer Epidemie hauptsächlich von einem nach Durchseuchung eines grossen Theiles der Kinderwelt entstehenden Mangel an ansteckungsfähigem Material herleiten muss, und sich darauf erst wieder mit der Zeit Individuen ansammeln, an denen sich die Contagiosität wirksam erweisen kann, so erklärt dies doch keineswegs jene Periodicität. Es müssen hierzu noch allgemeiner wirkende Ursachen hinzutreten, welche der Verf. nicht etwa in einer Erhöhung der Kraft des Contagiums, sondern in periodischen Schwankungen in der Constitution der Bevölkerung sucht, welche diese Widerstandsfähigkeit gegen die Einwirkung des Contagiums vermindert. Nach seinen Beobachtungen stimmt er im Wesentlichen mit MAYR und HIRSCH darin überein, dass die kältere Jahreszeit das Auftreten und die Verbreitung der Masern zu begünstigen scheine. Die Epidemien erreichten schnell eine bedeutende Höhe, um nach der Dauer von 2 bis 3 Monaten fast ebenso rasch zu sinken, so dass die ganze Dauer nie über 5 bis 6 Monate betrug. Dieser im Vergleich zu Scharlachepidemien viel raschere Verlauf erklärt sich daraus, dass das Maserncontagium energischer als das des Scharlachs wirkt, dass die Ansteckung bereits am Ende des Prodromalstadiums, wo die Erkrankten noch nicht isolirt sind, stattfindet, und dass in Folge dessen die Erkrankungen gleichzeitig massenhafter auftreten, und sich die Ansteckungsfähigen schnell vermindern. — Der Charakter der in Rede stehenden fünf Epidemien war im Ganzen ein gutartiger; indessen war doch wahrzunehmen, dass während die erste Epidemie die grösste Ausdehnung erreichte, und die dritte die geringste war (sie folgte der vorhergehenden in dem kürzesten Zeitraume von wenig mehr als drei Jahren), die Mortalität stetig zugenommen hat. — Ist schon im Allgemeinen zu beobachten, dass, wie Scharlachepidemien von einer stärkeren Entwickelung der Anginen, so Masernepidemien von einer stärkeren Entwickelung der Bronchitisfälle begleitet und gefolgt sind, so verbreitete sich besonders während der Acme der ersten jener fünf Epidemien eine epidemische Bronchitis sehr weit in der Kinderwelt, nach ihrem Ende gefolgt von grippenähnlichen Katarrhen Erwachsener; die Erkrankungen waren sehr heftig, von zwei- bis dreiwöchentlicher Dauer und führten nicht selten nach Uebergang in Pneumonie zum Tode, schützten übrigens keineswegs vor gleichzeitiger oder späterer Erkrankung an den Masern.

KOESTLIN geht auf eine Epidemie von Rötheln (Morbilli spurii, Rubeola sine catarrho, Rubeola incocta, Rougeole sans catarrhe, rougeole anomale), welche in Stuttgart vom November 1860 bis zum April 1861 und gleichzeitig an vielen Orten Württembergs herrschte, näher ein, da im Ganzen noch ziemliche Unklarheit über diese Erkrankung herrsche. Die Ausdehnung der Epidemie über 6 Monate erinnert an die gewöhnliche Dauer der Stuttgarter Masern-Epidemien. Das nicht selten von Jucken begleitete Exanthem — rothe, etwas in's Gelbliche spielende, meist leicht papulöse Punkte, zu kürzeren oder längeren, öfters gewundenen, seltener graden Streifen verbunden, welche meist die ganze Körperoberfläche durchwanderten und 2 bis 3 Tage andauerten, ohne dass Abschuppung folgte — erinnert durchaus an die Masern. Ausserdem zeigte der Ausschlag grosse Contagiosität und betrug die Incubationszeit, ähnlich wie bei den Masern, zehn bis vierzehn Tage. Wenn man nun aber den Umstand, dass, zwar nicht

selten Anschwellungen der Submaxillardrüsen bei aufgedunsenem Gesicht, selbst mit Ausgang in Abscessbildung, und öfters Diarrhoen, einmal mit dysenterischem Charakter, auftraten, dagegen aber die den Masern angehörigen Vorboten, das Fieber und die katarrhalischen Erscheinungen von Seiten der Luftwege etc. in der Regel fehlten, und nur eine grosse Neigung zu Lungenkatarrhen zurückblieb, und namentlich den Umstand, dass die Rötheln gegen die Masern, und umgekehrt, keinen Schutz gewähren, gegen die Ansicht, dass die Rötheln nur eine besondere Form der Masern seien, geltend macht, so ist hierauf zu erwidern, dass eine zweimalige Erkrankung an den Masern gar nicht so selten vorkommt, (Verf. beobachtete eine solche einmal innerhalb von drei Wochen), dass ferner, wenn der Schutz wirklich zu Stande kommen solle, nicht das Auftreten des Exanthems allein, sondern auch das der Allgemeinerscheinungen durchaus nöthig sein dürfte, und endlich dass, nach einer in Esslingen von SALZMANN gemachten Beobachtung, eine Röthelnepidemie in eine Epidemie unzweifelhafter Masern übergehen könne. Verf. glaubt daher, dass jene Rötheln eine anomale, leichte Form der Masern waren, und schliesst sich überhaupt der Ansicht derer an, welche annehmen, dass es keine besondere Röthelnkrankheit gebe, sondern dass, was man so genannt habe, anomale Formen anderer Exantheme, besonders der Masern und des Scharlachs gewesen seien.

Auch eine nach 16jähriger Pause während der zweiten Hälfte des Jahres 1866 in Stuttgart herrschende sehr gutartige Scharlachepidemie wurde von Manchen, da die meisten Fälle nicht das volle Bild des Scharlach, sondern einen mehr rudimentären Charakter (wenig Fieber, kein Erbrechen, keine Angina, das Exanthem entweder nur an einzelnen Körperstellen, oder in Form hellrother, scharfbegrenzter Flecken über den ganzen Körper verbreitet) zeigten, als Röthelnepidemie bezeichnet; indessen lassen die ausgeprägten Fälle darüber keinen Zweifel, dass man es nur mit einer anomalen Scharlachform zu thun hatte. Nach dieser Epidemie, und nachdem nach einer Masern-Epidemie im Jahre 1849 nur sporadische Scharlachfälle vorgekommen waren, folgten in den Jahren 1853, 1856, 1862, und zwar jedes Mal gleich nach dem Erlöschen von Masernepidemien, bedeutende Scharlachepidemien, neben welchen zweimal der Mumps epidedemisch auftrat, und zwischen denen und nach deren letzter stets sporadische Scharlachfälle sich zeigten. Es tritt hierbei der dreijährige Rhythms zwar weniger deutlich, als bei den Masern, aber doch auch etwas hervor; auch hier äussert sich jene individuelle Disposition, welche die Ansteckung nicht als die alleinige Ursache der Verbreitung des Masernexanthemes erscheinen liess, und zwar noch kräftiger, als bei den Masern, da, wie jetzt fast allgemein anerkannt wird, Scharlachfälle auch spontan ohne Ansteckung entstehen können. (Ein masernkrankes, sorgfältig isolirtes Kind wurde nach dreiwöchentlicher Krankheit von Scharlach befallen.) Ausserdem lässt jene regelmässige Aufeinanderfolge der zwei Exanthemformen, welche übrigens nie in umgekehrter Ordnung stattgefunden hat, vermuthen, dass die Durchseuchung einer Bevölkerung durch Masern sie zur Aufnahme des Scharlachcontagiums besonders fähig macht, wenn auch Masern nicht immer den Scharlach im Gefolge zu haben brauchen. Während, in noch auffallenderer Weise, als bei der Stuttgarter Masern-, auch bei der Scharlachepidemie die Bösartigkeit der Erkrankungen zunahm, finden sich darin wesentliche Differenzen, dass der Scharlach im Allgemeinen mehr in der wärmeren Jahreszeit seine grösste Entwicklung erlangte, dass die Dauer der Scharlachepidemien 10 bis 22 Monate betrug, dass dieselben sich langsamer verbreiteten, einen sehr schwankenden Gang nahmen und zögernd erloschen, eine Aeusserung der weniger energischen, allmäligen Wirkung des Scharlachcontagiums.

Endlich findet KOESTLIN durch seine Wahrnehmungen die früheren Beobachtungen über die Beziehungen des Keuchhustens zu den Masern bestätigt. Jeder Masernepidemie ging eine Steigerung in der Zahl der Erkrankungen an Keuchhusten voran; diese verminderte sich während der Morbillenepidemie, und stieg von Neuem mit dem Verschwinden derselben; jedoch nur einmal (1861) konnte man von einer wirklichen Keuchhustenepidemie reden. Liess sich auch in Bezug auf die Zahl der Erkrankungen im Allgemeinen derselbe Gang, wie bei dem Vergleich der Masernepidemien, wahrnehmen, so fehlte in Bezug auf den Keuchhusten doch die allmälige Steigerung der Mortalität. Bei Vereinigung beider Krankheiten in einem Individuum, folgte entweder der Keuchhusten erst während der Reconvalescenz, oder, wenn zum Keuchhusten die Masern hinzutraten, so setzte der erstere in den leichteren und mittleren Fällen während des Bestehens des Exanthems aus, um erst nach dem Verschwinden des Ausschlages mit erneuter Heftigkeit zu erscheinen; in schweren Fällen jedoch hielt der Keuchhusten unverändert an, und führte dies oft zum Tode. Hiernach verhalten sich also die Masern zum Keuchhusten einerseits fördernd, verwandt, andererseits aber auch hemmend, antagonistisch.

ZAVIZIANOS (2) bespricht die bei den Pocken, dem Scharlach und den Masern auftretenden Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen, welche, so intensiv sie auch auftreten mögen, doch nur vorübergehender Natur, und auf eine temporäre Congestion der Spinalmeningen und der Medulla zu beziehen sind. Er geht zunächst auf die Schmerzen ein, und zwar auf die vor dem Ausbruch des Pockenexanthems auftretenden, und mit demselben nachlassenden und verschwindenden, meist nur in der Lumbarregion vorhandenen, sich indessen auch auf die unteren Extremitäten, das Abdomen und den Thorax ausdehnenden abnormen Empfindungen, die in letzterem Falle zu mannichfachen diagnostischen Irrthümern verleiten können. Er widerspricht der Ansicht, dass man aus der Intensität oder dem Ort der Schmerzen Schlüsse auf Verlauf und Ausgang der Krankheit machen dürfe. Die Ansicht Mehrerer, dass durch die Heftigkeit des Schmerzes Metrorrhagien und Abortus

angeregt werden, weist er zurück; er stellt die ersteren den auch von Seiten anderer Schleimhäute bei anderen fieberhaften Krankheiten vorkommenden Blutungen parallel, und führt den Abortus auf das in Folge der Allgemeininfection erfolgende Absterben des Foetus zurück. Er erwähnt ferner des bei den Pocken neben den Schmerzen aufretenden, grosse Unruhe des Kranken verursachenden Prickelns und Juckens auf der Haut, sowie der zuweilen vorhandenen Hyperästhesie und der mitunter neben motorischen Störungen sich ausbildenden Herabsetzung der Sensibilität der unteren Extremitäten. – Die beim Scharlach weder so constant noch so intensiv, wie bei den Pocken, im Verlauf der Wirbelsäule oder in den Gliedern auftretenden, mitunter auch von Prickeln und Jucken begleiteten Schmerzen leitet er, gegen die Ansicht derer, welche dieselben stets als rheumatische Complication bezeichnen, wenn er auch das Vorkommen einer solchen, namentlich im Reconvalescenzstadium, nicht leugnen will, ebenfalls von einer Congestion der Nervencentren, und zwar ihres oberen Theiles ab, während bei den Pocken der untere Theil derselben congestionirt sei, und stützt diese Ansicht dadurch, dass noch andere Innervations-, namentlich Motilitätsstörungen, die unzweifelhaft centralen Ursprungs seien, sich hinzugesellen können. – Bei den Morbillen sind die in Rede stehenden Phänomene selten und gering.

Was die Motilitätstörungen anbetrifft, so bespricht der Verf., die mitunter aufretenden allgemeinen clonischen Convulsionen, als wesentlich cerebralen Ursprunges, bei Seite lassend, nur die meist localen, tonischen, auf Veränderungen an der Medulla zurückzuführenden Krämpfe, nämlich die Contracturen, die namentlich im Nacken, in allen Stadien der Scarlatina und der Masern auftreten (die im Reconvalescenzstadium dieser Krankheiten zur Erscheinung kommenden lässt er, wie die in demselben Stadium sich ausbildenden Paralysen, als Folgen einer secundären Alteration des Organismus unberücksichtigt), ferner die bei Scarlatina und auch bei den Masern vorkommenden Glottiskrämpfe, und die bei letzterer Krankheit ohne jede Spur einer Pharyngitis mitunter zu beobachtenden Schlingbeschwerden. Während die erwähnten Krämpfe im Verlauf der Pocken nicht beobachtet werden, treten, wenn man von der bei Scharlach und Masern vorkommenden Urinverhaltung absieht, Paralysen nur während des Verlaufes der Variola auf, und zwar am häufigsten während der Invasionsperiode, in Form vollkommener und unvollkommener Paraplegie der unteren Extremitäten, welche spontan, meist mit der Eruption des Exanthems, wieder verschwindet.

Alle besprochenen Phänomene fordern kaum eine Behandlung; sind die Reizerscheinungen heftig, so genügen einige Schröpfköpfe und Narcotica, innerlich und local angewandt.

Nach Martineau (3) complicirt sich unter den acuten Exanthemen am häufigsten Scharlach mit acuter Endocarditis, doch ist sie auch neben den Masern und selten neben den Pocken, sowie auch bei Erysipelas beobachtet worden.

Weber (4), Arzt am deutschen Hospitale in London, macht auf Grund einiger Beobachtungen von Scarlatina, Erysipelas und exanthematischem Typhus darauf aumerksam, dass nach Eruptionsfiebern, nachdem die Krankheit anscheinend völlig beseitigt sei, ohne dass im acuten Stadium derselben eine Nierenkrankheit bestanden habe, Morbus Brightii, meist nur Albuminurie, selten geringfügige Wassersucht, Haematurie und Nierenschmerzen hervorrufend, auftreten, bei geeigneter Behandlung nach allgemein gültigen Grundsätzen aber geheilt werden können.

II. Scharlach.

1) Wagner, E. De scarlatinae anatomia pathologica. Leipzig. — 2) Derselbe, Beitrag zur pathologischen Anatomie des Scharlachs. Arch. der Heilk. Bd. VII. S. 262. — 3) Becker-Laurich, Ueber die in zwei Scharlachepidemieen gesammelten Erfahrungen. Monatsschr. für Geburtsk. März. S. 216. — 4) Izard, Étude sur la scarlatine, ses complications, son traitement. Thèse. Paris. (Nichts Neues.) — 5) Kettle, A rare case of purpura haemorrhagica occurring after scarlatina anginosa. Lancet. I. No. 3. p. 65.

E. Wagner (2) beschreibt zwei Fälle von tödtlich verlaufenen Scharlacherkrankungen – die eine mit Diphtheritis –, bei deren Sectionen sich, ähnlich wie in einigen anderen Fällen, zum Theil schon makroskopisch, zum Theil nur mikroskopisch zu erkennende lymphatische Neubildungen in der Leber und Milz, und einmal auch in den Nieren und im Dünndarm vorfanden.

Aus Becker-Laurich's Bericht (3) ist zu erwähnen, dass in zwei, sieben Jahre auseinanderliegenden, 5 Sommer- und Herbst-, resp. 6 Herbst- und Wintermonate dauernden Scharlach-Epidemien stets mehrfache Erkrankungen an einem Tage, mit mehrtägigen Pausen, erfolgten, dass in Familien, in denen 4 bis 6 Kinder hintereinander, in Intervallen von 4 bis 5 Wochen, erkrankten, doch eines oder zwei verschont blieben, dass häufig die Urinabsonderung schon im Stad. floresc. ohne weitere Nachtheile suspendirt war, dass in vielen anderen Fällen die vorhanden gewesene Albuminurie spurlos verschwand, auch gerade dann, wenn, was in $\frac{1}{4}$ der Fälle geschah, allgemeiner Hydrops sich ausbildete. Von den während der sich sehr lange hinziehenden Reconvalescenz beobachteten Nachkrankheiten ist Schwerhörigkeit hervorzuheben, meist, mit Ausnahme eines Falles von Caries des Process. mastoid., von milder Natur, auf Verstopfung der Tuba Eust. oder auf Bildung von Furunkeln im äusseren Gehörgang beruhend.

In Kettle's (5) Fall wurde ein 5jähriges, sehr gut entwickeltes Mädchen, während der sich verzögernden Reconvalescenz vom Scharlachfieber, in dessen Verlauf sich ein Abscess neben dem einen Auge gebildet, aber kein Zeichen eines Nierenleidens sich gezeigt hatte, von so heftigen, jeder Medication widerstehenden Blutungen aus Mund, Nase und After, begleitet von dem Erscheinen zahlreicher Ecchymosen auf dem Rumpf, ergriffen, dass binnen 7 Stunden der Tod erfolgte.

Nachtrag.

CARL ARRIGONI (Sopra una forma di scarlatina. Gazzetta medica Italiana, Lombardia No. 1, p. 5) berichtet über eine Scharlach-Epidemie, in welcher von 37 befallenen Kindern einer Gemeinde (Chiosi) von 1150 Milgliedern im Verlaufe von 140 Tagen 15 starben. Die Krankheit war mit Angina diphtheritica complicirt, während der hellrothe, sehr schwache Ausschlag häufig in langen Intervallen verschwand und erschien. Bei einigen Kranken zeigten sich gangränöse Stellen an verschiedenen Körpertheilen, besonders am Scrotum und Perineum; in schweren Fällen floss aus Nasenhöhle und Gehörgang eine viscöse, stinkende, gelbliche Masse. Unter Delirien, Angst, Schlaflosigkeit gingen die Patienten zu Grunde. Zuweilen beobachtete er nach der Abschuppung in grossen Fetzen, während der Appetit verschwand, Fieber, Ekel, Erbrechen, Diarrhoe als Vorläufer des Anasarka mit Albuminurie. Immer war ein Diät- oder Hygieinefehler als Ursache nachzuweisen.

Was die Therapie anlangt, so versuchte Verf. ohne Nutzen Aderlass und Purgantien, deren Anwendung in vielen Fällen der typhoide Charakter der Krankheit contraindicirte. Mit Erfolg wendete er Tartarus stibiatus, Hautreize und mit Opium verbundene Chinapräparate an, und in zwei verzweifelten Fällen brachten die NASSE'schen Waschungen mit kaltem Essigwasser schnelle Linderung und Heil. Gegen das consecutive Anasarka halfen weder Diuretica, noch Antiphlogistica, dagegen in trefflicher Weise kalte Uebergiessungen, Jodkalium, Eisenpräparate, Wein, Camphermixturen, und vor Allem milde Diät und frische Luft.

Erfolglos blieb die prophylactische Anwendung der HAHNEMANN'schen Belladonnalösung, bei 10 Knaben 1 Monat lang angewendet. Schliesslich erzählt Verf. von einem Falle, der sich mit Caries der Halswirbel complicirte (auch von O'FERRAL beobachtet). Diese Caries machte sich 18–20 Tage nach der Eruption durch heftigen Schmerz und eine Geschwulst am Nacken bemerklich. Jede rotirende Kopfbewegung war absolut unmöglich. Durch locale Blutentziehung und den Gebrauch von Calomel und Asa foetida trat merkliche Besserung ein. Unvermuthet starb der Knabe in Folge von Gangrän der Genitalien.

Dr. Kronecker.

N. L. NORTH (Hyposulphite of Soda in scarlat fever. New York med. Journ. March) hat auf Empfehlung von POLLI das unterschwefligsaure Natron bei Scharlachfieber versucht, und glaubt in der That, in demselben ein Mittel gefunden zu haben, welches durch Elimination oder Zerstörung des Krankheitsgiftes die Krankheitserscheinungen zu mildern und demgemäss auch als Prophylacticum zu wirken vermag. „Ich bin nicht so sanguinisch", sagt Verf., „zu glauben, dass wir in dem unterschwefligsauren Natron ein untrügliches Heilmittel oder ein sicheres Prophylaktikum gegen diese so gefürchtete Krankheit besitzen, allein ich glaube, dass sich das Mittel nach beiden Seiten hin wirksam beweisen dürfte".

D. Red.

III. Masern.

1) Bartscher, Bericht über eine Masernepidemie in Osnabrück. Journ. für Kinderkrankh. Heft 7 und 8. S. 28. — 2) Karg, Die Masernepidemie unter den Zöglingen des k. k. Waisenhauses in den drei ersten Monaten des Jahres 1866. Wochenblatt der Zeitschr. der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 44. 47. 48. 49. 50. 51. 52. S. 429 ff. — 3) Causit, Gangrène de l'oreille et des régions avoisinantes, survenue à la suite d'une rougeole chez une enfant atteinte de carie du rocher. Oblitérations des troncs carotidiens correspondants par un caillot fibrineux ramifié. Gaz. des hôp. No. 138.

Nach BARTSCHER (1) zeigen sich in Osnabrück die Masern durchschnittlich alle fünf Jahre epidemisch. Die vorletzte Epidemie wurde eingeleitet durch zahlreiche Scharlachfälle, und begleitet von vielen bösartigen Erkrankungen an Keuchhusten, wogegen vor und neben der Epidemie im Jahre 1866 jene beiden Krankheitsformen in weit geringerer Anzahl vorkamen. Vor dieser letzten Epidemie dagegen herrschte der Typhus in epidemischer Verbreitung, während er vor und zur Zeit der vorhergegangenen, übrigens heftigeren Epidemien nicht häufiger, als auch zu andern Zeiten an dem genannten Orte vorgekommen war. Obgleich ausserdem 1866 gleichzeitig mit den Masern Conjunctivitis blennorrhoica epidemisch herrschte, war die Conjunctivitis der Morbillenkranken stets unbedeutend. Die übrigen speciellen Mittheilungen über den Verlauf der Krankheit bieten nichts Neues.

KARG (2) berichtet, dass im Wiener Waisenhause, nach einer sehr bösartigen Masernepidemie im Jahre 1855, eine solche im Frühjahr 1862 beobachtet wurde, die in mehrfacher Hinsicht, besonders aber in Bezug auf ihren viel milderen Charakter sich ähnlich der während 7 Wochen im Anfang des Jahres 1866 beobachteten Epidemie verhielt. Dies mildere Auftreten erklärt er aus den in diesen Jahren eingetretenen günstigeren hygieinischen Verhältnissen der Anstalt, wodurch sich in derselben überhaupt der Krankheitscharakter sehr verbessert habe. Trotzdem gleichzeitig die Masern in Wien weit verbreitet waren, konnte er eine Einschleppung derselben von aussen in die Anstalt nicht nachweisen, und spricht sich deshalb für eine spontane Genese aus. Für die Angabe, dass bei den Fällen, welche in Folge von Ansteckung innerhalb der Anstalt zum Ausbruch kamen, die Incubationszeit 16–20 Tage gedauert habe, fehlen die genauen Belege. Von Complicationen der Masern mit anderen Krankheiten, war die mit Keuchhusten am häufigsten; der Verlauf des Exanthems war der gewöhnliche, der vor dem Ausbruch desselben schon in der Abnahme begriffene Keuchhusten aber wurde während der Dauer desselben heftiger, milderte sich jedoch, oder verschwand nach Ablauf desselben. Von den zwei beobachteten Todesfällen endete der eine durch acutes Lungenoedem, der andere durch acute Tuberculose.

CAUSIT berichtet folgenden Fall:

Ein 7jähriges Mädchen, unter ungünstigen hygieini-

schen Verhältnissen lebend, seit 5 Jahren an rechtsseitiger Otorrhoe leidend, bekam nach überstandenen Masern eine sehr schmerzhafte Anschwellung der dem rechten Ohr benachbarten Weichtheile, welche alsbald in rasch um sich greifende Gangrän überging; dabei Taubheit und Lähmung des rechten N. facialis; keine Cerebralerscheinungen; die Ernährung wird unmöglich, Diarrhoe, Collapsus, Tod.

Section: Im Gebiet der Gangrän die Knochen blossgelegt; die Höhlen des cariösen Felsenbeines mit Jauche gefüllt, die Dura Mater über demselben injicirt, der N. facialis gangränös. Die rechte Carotis int. und ext. nebst den Aesten der letzteren angefüllt mit consistenten, röthlichen Blutklumpen; ihre Wandungen normal, mit Ausnahme einer kleinen gangränösen Partie der Carotis interna, im Niveau des Einganges in den Carotidencanal; doppelseitige Pneumonie.

Die Ansicht des Verf., als ursächliche Momente für diese Gangrän, ausser dem früheren Leiden und den Masern, auch noch eine Arteritis anzunehmen, wurde in der auf die Mittheilung dieses Falles in der Sitzung der Société médicale d'observation vom 24. August folgenden Discussion von Duguet mit Recht zurückgewiesen, da eine eigentliche Arteritis nicht nachgewiesen ist.

Nachtrag.

Antonio Rota (Un' epidemia di morbillo nella primavera 1866 a Romano di Lombardia. Gazzetta medica Italiana, Lombardia No. 30) giebt in dem Berichte über eine Masernepidemie in Romano mit vielen Worten wenig Neues. Er bemerkt, dass an windigen Tagen die Erkrankungen zahlreicher und schwerer waren, und dann besonders eine Form auftrat, welche als eine Combination von Masern und Scharlach angesehen werden kann, indem bei 8–9tägiger Incubation, einen Tag nach dem Erscheinen des Scharlachexanthems auf Gesicht und Händen, auf den Extremitäten der Masernausschlag sich zeigte. Zuweilen glich der Ausschlag im Gesicht bis zum Verwechseln dem von Variolois. Bei der scarlatinoiden Form waren die Symptome an Augen und Nase weniger intensiv als sonst. Von den 600 Patienten (unter denen 1 Erwachsener) starben nur 14, von denen $\frac{1}{3}$ durch accessorische Leiden oder consecutive Tabes zu Grunde ging. Als Mittel fand Verf. eine Oelemulsion mit etwas Ricinusöl versetzt bewährt, oder Digitalisinfus (1–2 Grmm.) oder gleiche Dosen von Aconit oder Belladonna $\frac{1}{2}$–1 Grmm. Er empfiehlt besonders schwefelsaures und schwefligsaures Natron in Althaeadecoct, besonders bei lebhaftem Exantheme, auch als Clysma. Wo nöthig wendet Verf. Ipecacuanha im Infus mit Aqua Laurocerasi und einer Emulsion statt Tartarus stibiatus an. Intercurrirende Diarrhoen bekämpfte er durch Tamarindenextract mit Laudanum, durch Ipecacuanha-Tinctur in Gummisyrup und Schleimclysmen mit Opium.

Dr. Kronecker.

IV. Rötheln.

Henry Veale (History of an epidemic of Rötheln, with observations on its pathology. Edinb. med. Journ. Nov. p. 404–414) beobachtete an einem kleinen Orte der Präsidentschaft Bombay, und zwar zum grössten Theil unter den Zöglingen einer Schule, vom März bis Mai 1866 eine Epidemie des gleichsam zwischen den Masern und Scharlach stehenden, von den Deutschen „Rötheln“ genannten Exanthems, für welches er den Namen „Rubella“ vorschlägt. Für den ersten Fall konnte eine Quelle in keiner Weise gefunden werden, bei den übrigen war die Ansteckung überall nachweislich. Die Incubationszeit konnte auf 10 bis 12 Tage festgestellt werden; das Exanthem erschien schon am ersten Tage der Erkrankung in Form von Papeln auf dem Rumpf, und in geringem Grade auf den Extremitäten, erblasste meist nach drei-, selten nach viertägiger Dauer, und folgte darauf mitunter eine geringe Abschuppung; bisweilen bestand Schnupfen oder Angina, selten Bronchialcatarrh. Ausserdem spricht gegen eine Identität dieses Exanthems mit Masern der Umstand, dass fast die Hälfte der Kranken früher die Masern überstanden hatte, während gegen eine Identität mit Scharlach noch der Umstand angeführt wird, dass letztere Krankheit bisher in der Präsidentschaft Bombay nie aufgetreten ist.

V. Variola.

1) Vingtrinier, Rapport sur l'épidémie de variole, qui a sévi dans le département de la Seine-inférieure et particulièrement sur sa marche dans la ville de Rouen et ses environs depuis Mars 1864 jusqu'en Septembre 1865, suivi des résultats des expériences d'inoculation animale. Rouen. 8. 24 pp. — 2) Henning, Die Pockenepidemie im Zerbster Kreise während des Jahres 1865. Zeitschr. für Med., Chirurg. und Geburtsh. N. F. V. S. 348–351. — 3) Helmke, Ueber die Incubationszeit der Pocken. Jenaische Zeitschr. II. S. 487. — 4) Welsch, Intrauterine Variola. Würtemb. med. Correspondenzbl. No. 3. S. 23. — 5) Cornil, Anatomie de la pustule de la variole et de la vésicule de la varicelle. Journ. de l'anatom. et de la physiol. No. 2. p. 207—216. — 6) Rash compliquant une varioloïde et modifiant d'une manière sensible la marche de cette éruption. Revue de thérap. méd.-chir. No. 13. p. 345. — 7) Mallebay d'Echérac, De la variole hémorrhagique anomale. Thèse. Paris. — 8) Gay, Des états organopathiques dans la variole. Variose. Variosémie. Variodermite. Pyocélie. Variodermite hémorréique. Variostomatite. Variopharyngite. Varioencéphalite. Thèse. Paris. — 9) Ollive, Guérison de la petite vérole par les purgations coup sur coup avec les sels neutres. Revue de thérap. méd.-chirurg. No. 9.

Vingtrinier (1) berichtet, dass von den 4000 während der von ihm besprochenen Pocken-Epidemie Erkrankten eine grosse Zahl in ihrer Kindheit geimpft waren, dagegen von diesen Personen nur ein Viertel zu den, den achten Theil der Erkrankungsfälle umfassenden, Todesfällen gehörten; im ärmeren Stadttheil kamen von letzteren dreimal mehr auf die gleiche Zahl der Bewohner, als in dem wohlhabenderen Stadttheil; von Personen unter 10 Jahren erkrankte die achte, von Personen über 10 Jahren die vierundvierzigste; während in einem Gefängniss und zwei Irrenanstalten die Epidemie, wenn sie auch in Folge von Revaccinationen und anderen hygieinischen Maassregeln früher als in der Stadt erlosch, doch immerhin durch Monate andauerte, blieb sie in einem Kloster

mit 200 Bewohnern, auf nur 4 Personen, wohl in Folge sehr sorgfältiger Isolirung derselben, beschränkt, obwohl sich alle übrigen einer Revaccination widersetzten.

Aus HENNING's (2) Bericht über eine im Zerbster Kreise beobachtete, im Februar 1865 aufgetretene, im November und December d. J. auf ihrem Höhepunkt befindliche, im April 1866 noch nicht ganz erloschene Pocken-Epidemie, ist hervorzuheben, dass die Ansteckung, wie durch Gebrauch und Berührung anderer Gegenstände, so auch besonders durch Geld und namentlich Papiergeld vermittelt wurde, und dass der Tod in den verhältnissmässig seltenen schweren Fällen durch Erstickung in Folge von heftigen Anginen oder von Pneumonien, oder unter den Erscheinungen einer „Apoplexia nervosa“ erfolgte.

HELMKE (3) kommt' auf Grund von 18 während einer vom December 1864 bis zum März 1865 dauernden Pocken-Epidemie gemachten Detailbeobachtungen, zu dem am meisten mit v. BAERENSPRUNG's Angaben übereinstimmenden Resultat, dass die Incubationszeit der Pocken in der Regel eine Dauer von 11—14 Tagen in Anspruch nimmt.

Welsch (4) beobachtete einen Fall, in dem eine 4 Tage vor ihrer Entbindung an den Pocken erkrankte Frau ein mit Blattern übersäetes Kind gebar, das vier Tage später starb.

CORNIL (5) bestätigt, an die älteren Angaben von RAYER, SIMON und v. BAERENSPRUNG erinnernd, im Wesentlichen die neueren von AUSPITZ und BASCH über den feineren Bau der Variolapustel und der Varicellenbläschen gemachten Angaben, und giebt einige Abbildungen, die aber nicht entfernt einen Vergleich mit den von letzteren Autoren gegebenen ertragen können.

Die Revue de thérapeutique (6) beschreibt einen jener nicht seltenen Fälle, in welchem im protrahirten Prodromalstadium einer leichten Pockenerkrankung ein mit dem Erscheinen der Variolaeruption verschwindendes, theils masern-, theils scharlachartiges Exanthem (Rash) nebst Pharyngitis auftrat.

Nach einer geschichtlichen Einleitung bespricht MALLEBAY D'ECHÉRAC (7) zunächst den gewöhnlichen Verlauf haemorrhagischer Pocken. Nach einem verschieden langen Prodromalstadium, mit meist ungewöhnlich heftigen, vorwiegend nervösen Erscheinungen, zeigen sich nicht, wie sonst, im Gesicht, sondern besonders am Rücken, auf der Brust und an den Armen, und zwar ohne Nachlass, ja unter weiterer Steigerung der Allgemeinerscheinungen, Papeln, die in ungewöhnlich langsamer und ungleichmässiger Weise ihre Umwandlung in kleine, welke Pusteln durchmachen, deren Inhalt meist früher oder später sanguinolent wird, mitunter aber auch ein trübweisses Aussehen behält; zwischen ihnen und um sie herum bilden sich, namentlich an den abhängigen Körpertheilen, Ecchymosen, die mitunter in bluthaltige Vesikeln übergehen, und gleichzeitig kommt es zu Blutungen aus dem Mund oder der Nase, den Lungen, den Nieren, den weiblichen Geschlechtstheilen, und selbst aus den Augen und Ohren; es cessirt die Harnabsonderung, und tritt Coma und in diesem der Tod ein. Der Verf. geht weiterhin auf einzelne Anomalien in diesem Verlauf ein, und hebt erstens hervor, dass die Hautblutungen der Pockeneruption selbst vorangehen können, dass selbst der Tod erfolgen könne, ehe letztere zum Vorschein gekommen sei, zweitens dass das Exanthem anfänglich einen scharlach-, masern- oder erysipelasartigen Character zeigen, und so zu diagnostischen und theoretischen Irrthümern über gleichzeitiges Vorkommen verschiedener acuter Exantheme auf einem Körper führen könne, drittens, dass mitunter die Allgemeinerscheinungen einen durchaus typhoiden Character, mit vorwiegenden Erregungs- oder Depressionserscheinungen annehmen. Nach Mittheilung von drei Beobachtungen wird in Bezug auf das Auftreten der oben bezeichneten Exanthemformen hervorgehoben, dass das scharlachartige Exanthem sich vom wahren Scharlach durch geringere Ausdehnung und blassere Farbe der überdem mit kleinen Ecchymosen durchsetzten Flecke, und durch das vorzugsweise Auftreten am Hypogastrium und an den Schenkeln, sowie durch das Fehlen einer eigentlichen Angina scarlatinosa und das Vorhandensein heftiger Schmerzen in der Nierengegend, und dass das masernartige Exanthem sich von Masern durch das Auftreten ohne Prodrome und in vereinzelten Plaques, durch das Fehlen von Schnupfen und Bronchocatarrh und auch durch die bei wahren Masern verhältnissmässig seltenen Ecchymosen unterscheide. Nachdem die fast absolut lethale Prognose erörtert ist, geht der Verf. auf die pathologisch-anatomischen Veränderungen ein, in Bezug worauf hervorzuheben ist, dass in des Verf.'s dritter Beobachtung PROUST in dem, dem lebenden Körper entnommenen Blute die Blutkörperchen als längliche, geschlossene Röhrchen mit flach abgerundeten Enden und mit, wie es schien, in Folge von Anhäufung des Farbstoffes an denselben verdickten Wandungen gefunden haben will, dass RENAULT in einem Falle die rothen Blutkörperchen entfärbt, die weissen vermehrt, und im Serum Haematincrystalle sah, dass die Schleimhaut der Nierenbeken verdickt, gewulstet und ecchymosirt, die Nierenepithelien in allen Stadien der Trübung und Verfettung, sowie die Leber von einer etwa dem Milchkaffee gleichenden Farbe, ganz oder theilweise erweicht, und die meisten Leberzellen durch Verfettung zerstört gefunden worden sind. In der Therapie empfiehlt der Verf. eine tonisirende Behandlung mit China oder Moschus, und besonders mit dem sowohl antihaemorrhagisch, als excitirend wirkenden Alkohol.

GAY (8) empfiehlt in seiner Dissertation eine allgemeine Behandlung der Variola mit reichlichen wässerigen Getränken, und stellt sich auf die Seite derer, welche eine sorgfältige örtliche Behandlung, und zwar im Stadium eruptionis mittelst lauwarmer Bäder oder Fomente, und mittelst eines über das Gesicht auszubreitenden Pflasters, ferner im Stad. floresc. eine Behandlung der an besonders wichtigen Stellen, wie an den Augenlidern, den Nasenlöchern, im Munde, im Pharynx und am Larynxeingange auftretenden Pockeneruptionen mittelst Höllensteincauterisationen, sowie

der freien Eiter enthaltenden Pusteln mittelst Incisionen im prolongirten Bade, und endlich Waschungen der Krusten mit Seifenwasser vertheidigen.

Ollive (9) glaubt durch die im obigen Titel angegebene **Behandlung der Pocken** „das Pockengift mit den Faecalmassen aus dem Körper herauszutreiben“, somit den Verlauf der Krankheit, selbst in den schwersten Fällen, günstiger zu gestalten, und führt als Empfehlung an, dass er in fünf Pockenepidemien keinen Todesfall zu beklagen gehabt habe.

VI. Vaccine.

1) **Maygrier**, Essai d'une bibliographie sommaire et raisonnée de la vaccine ou revue rapide des principaux écrits, travaux et discussions sur cette maladie depuis Jenner jusqu'aux dernières expériences de Mm. Lafosse, Bouley et Chauveau. Paris, Juillet 1865. 8. 28 pp. (Aufzählung fast nur von französischen Schriften etc.) — 2) **Depaul**, Cowpox spontané. Bull. de l'Acad. de méd. T. XXXI. p. 590. (Bericht über einen Fall von spontan bei einer nur 30 Monate alten Kuh aufgetretenen Kuhpocken, von denen andere Kühe und mehrere Kinder geimpft worden sind.) — 3) **Chauveau**, Production expérimentale de la vaccine naturelle improprement appelée vaccine spontanée. Bull. de l'Acad. de méd. Tom. XXXI. p. 558. Compt. rend. LXII. No. 21. Rev. méd. I. p. 533. – 4) **Derselbe**, Des conditions qui président au développement de la vaccine dite primitive. Compt. rend LXIII. No. 14. Gaz. hebdom. de méd. et de chirurg. No. 39 ff. p. 613 ff. Bull. de l'Acad. T. XXXI. p. 1111. — 5) **Derselbe, Viennois** et **P. Meynet**, La nature des rélations pouvant exister entre la vaccine et la variole. Compt. rend. LXII. No. 10. — 6) **Dime**, Rapport de la commission de vaccine pour l'année 1865, lu à la société impér. de méd. Gaz. méd. de Lyon. No. 11. p. 281. (Ausser einigen statistischen Angaben nichts Neues.) — 7) **Mueller**, Die Vermischung der Schutzblattern-Lymphe mit Glycerin. Berl. klin. Wochenschr. No. 13. S. 135. — 8) **Herrmann, Fr.**, Ein Beweis für die Schutzfähigkeit der Vaccine gegen die Variola. Bayr. ärztl. Intelligenzbl. No. IX. S. 253. — 9) **Buisson**, Fall von gleichzeitiger Entwickelung von Vaccine und Variola. Gaz. des hôp. No. 137. — 10) **Blachez**, Observations de variole chez des sujets récemment vaccinés avec le cow-pox. Évolution simultanée de la vaccine et de la variole. Gaz. des hôp. No. 91. p. 363. — 11) **Bucquoy**, Épidémies de variole. Révaccinations. Gaz. des hôpit. No. 120. p. 473. — 12) **Walter**, Wie lange schützt die Vaccination gegen die Pockenansteckung? Auf die Physikatsacten von 1825 bis 1866 basirter Bericht über die in dem 41 jährigen Zeitraum im Kreise Hoyerswerda vorgekommenen Pockenfälle und die hierbei gewonnenen Erfahrungen über die Schutzkraft der Vaccine gegen die Pocken. Berl. klin. Wochenschr. No. 46. S. 441. (Verf. wünscht, dass Revaccination im 10. und 20. Lebensjahre gesetzlich eingeführt wird.) — 13) **Duparque, M.**, Discussion sur les revaccinations. Soc. de méd. de Paris. Séance du 16. Février. Gaz. des hôpit. No. 39. — 14) **Coutagne**, Éruption d'érythème papuleux noir survenue chez une petite fille peu de jours après la vaccination et terminée par des convulsions et par la mort. Gaz. médic. de Lyon. No. 4. p. 77. (Sechs andere mit derselben, von einem gesunden Kinde stammenden Lymphe vorgenommene Impfungen verliefen ohne Complicationen. Das gestorbene Kind war bisher völlig gesund gewesen.) — 15) **Géry**, Fall von tödtlich verlaufenem Erysipel, ausgehend von anscheinend zu dicht gemachten Impfstichen. Union méd. No. 22. — 16) **Gallard**, Du prétendu antagonisme de la fièvre typhoïde et de la variole. Gaz. des hôp. No. 82. p. 325. — 17) **Depaul**, Rapport à S. Exc. M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, sur des accidents graves, suite de la vaccination, qui se sont produits dans le département du Morbihan. Bull. de l'Académ. de méd. T. XXXI. p. 201. — 18) **Millard**, Transmission de la syphilis par la vaccine. Gaz. des hôp No. 1. (Ein Fall von Uebertragung der Syphilis auf mehrere Individuen durch Abimpfung von einem 6 Monate alten atrophischen Kinde, das später unter den Erscheinungen der Syphilis starb.) — 19) **Houghton**, Propagation of syphilis by vaccination. Brit. med. Journ. March 3. p. 223. — 20) **Fourchault**, De la vaccine, de ses avantages, de ses dangers. Thèse. Paris. (Nichts Neues; im letzten Capitel Zusammenstellung zahlreicher, schon publicirter Fälle von Uebertragung der Syphilis durch Vaccination von Anfang des Jahrhunderts bis jetzt.) — 21) **Gautier**, Étude sur la syphilis vaccinale. Thèse. Paris. (Nur Résumé.) — 22) **Froelich**, Versuche über Retrovaccination. Würtemb. medic. Correspondenzblatt. No. 16. S. 123. — 23) **Depaul**, Rapport sur les vaccinations pratiquées en France pendant l'année 1864. Bullet. de l'Académ. de med. T. XXXI. p. 359. Bull. de thérap. Mars 30. p. 254. Gaz. méd. de Paris. No. 9 ff. p. 142 ff. Gaz. des hôp. No. 24. p. 93. — 24) **Lanoix**, Étude sur la vaccination animale. Paris. — 25) **Vingtrinier**, a. a. O. (s. Variola.) — 26) **Pinel de Golleville**, Note sur l'utilité du retour à la vaccination de la bête à l'homme. Revue méd. I. p. 706. — 27) **Blondel**, Dissertation sur la vaccination animale. Thèse. Paris, 1865. (Vertheidigung dieser neueren Methode in gewöhnlicher Weise, ohne neue Thatsachen.) — 28) **Lunier**, Note sur les revaccinations pratiquées à l'asile de Saint-Yon. Gaz. des hôp. No. 32. — 29) **Auzias-Turenne**, Lettre sur la vaccine animale. Bull. de l'Acad. de méd. Vol. XXXI. p. 533. — 30) **Bousquet, Dubois, Bouillaud, Bouley, Guérin, Gibert, Blot, Depaul, Vernois, Ricord**, Discussion sur la vaccination animale. Bull. de l'Acad. de méd. T. XXXI. p. 510 ff. p. 536 ff. p. 568 ff. — 31) **Carenzi**, Rap. sul. servicio vaccin della Provincia di Torino. Tor. — 32) **Derselbe**, Le résultat des expériences comparatives avec le vaccin humain et le vaccin. animal. Bull. de l'Acad. de méd. Vol. XXXI. p. 414. — 33) **Martinenq**, Communication rélative à la vaccine. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 1. p. 75. — 34) **Vleminckx**, Rapport de la commission qui a examiné la communication de M. Martinenq rélative à la vaccine. Ibidem. No. 1. p. 15. — 35) **Vetter**, Ueber Vaccinalsyphilis. Zeitschr. für Med., Chirurg. und Geburtsk. N. F. V. S. 185 ff. S. 246 ff. — 36) **Huet-Després**, Vaccination. Union méd. No. 1. — 37) **Warlamont, Guérin, Thiry**, Suite de la discussion des communications de M. Vleminckx sur les revaccinations et des autres travaux rélatifs à la vaccine. Bull. de l'Académ. de méd. de Belgique. No. 6 und 7. p. 598 ff. — 38) **Warlamont**, Syphilis et vaccine. Presse méd. Belge. No. 32. — 39) **Marinus**, Rapport de la commission chargée de suivre les opérations de vaccination animale à l'office vaccinal de M. Warlamont. Bullet. de l'Académ. de méd. de Belgique. No. 8. p. 883. — 40) **Castel**, Observations sur les virus vaccins. Nancy. — 41) **Hervieux**, Vaccination et revaccinations. Union méd. No. 13. (H. erzielte ähnliche Resultate mit thierischer und menschlicher Lymphe.) — 42) **Lagneau**, De l'inoculation du cow-pox. Gaz. des hôp. No. 65. p. 258. (Résumé.) — 43) **Auzias-Turenne**, Considérations sur la crise vaccinale. Gaz. des hôp. No. 22. Bull. de l'Acad. de méd. T. XXXI. p. 417. (Résumé.) — 44) **Wilson**, Cases of pyaemia after vaccination. Edinb. med. Journ. May. p. 1055.

Chauveau (3), von dem Gedanken geleitet, dass, während von anderen contagiösen Krankheiten kein ganz sichergestellter Fall spontaner Entstehung bekannt sei, dies von der Vaccine deshalb allgemein angenommen werde, weil sie bei sogenannter spontaner Entwickelung bei Kühen und Pferden an den bekannten Prädilectionsstellen, bei Impfung aber nie an diesen, sondern nur an der Inoculationsstelle entstehe, dass indessen diese sogenannte spontane Entwickelung auch durch Einathmung von in der Luft suspendirten Partikeln der Vaccinekrusten, und durch Infection des Blutes und des Organismus auf diesem Wege möglich sei, machte zunächst bei Einhufern mit Vaccinelymphe Injectionen, theils in Blutgefässe, theils in Lymphgefässe. Anfangs erhielt er nur bei Anwendung der letzteren, später (4) auch bei Anwendung der ersteren Methode, und selbst bei indirecter Einverleibung des Giftes in den Circulationsapparat durch eine andere

Absorptionsfläche als die äussere Haut am 8–12. Tage bald über fast den ganzen Körper zerstreut, oder nur an den, den genannten Thieren eigenthümlichen, Prädilectionsstellen ein Exanthem von dem Aussehen sogenannter spontaner Pferdepocken, mit deren Inhalt er bei Kühen und Kindern mit dem besten Erfolge impfte.

CHAUVEAU, VIENNOIS und P. MEYNET (5) unternahmen, im Auftrage der Société des sciences médicales zu Lyon. eine grosse Reihe von Experimenten, einerseits in Rücksicht auf die Ansicht, nach der die Schutzblattern nur modificirte Menschenpocken sein sollen, und zur Erlangung frischer Vaccinelymphe die Impfung der Variola auf die Kuh genügen soll, andererseits in Rücksicht auf die Ansicht, nach der die Variola sich gar nicht auf Thiere überimpfen lassen soll. Das Ergebniss war das folgende: Die Impfung von Variolagift ist beim Rind und Pferd von Erfolg, aber sie bewirkt nur eine locale Eruption kleiner, dem Auge sich leicht entziehender Pusteln, während Vaccinelymphe die charakteristischen Pusteln hervorruft, eine Differenz, die auch bei gleichzeitiger Impfung beider Gifte auf demselben Thiere zu beobachten ist. Die Impfung aber eines Giftes, nachdem das andere bereits auf das Thier eingewirkt, bleibt erfolglos. Impft man Virus jener Variolaeruption von einem Thiere auf ein anderes u. s. w., so zeigt sich beim Rind die Ansteckungsfähigkeit bei der 2. oder 3. Uebertragung erloschen, während sich die Vaccine fort und fort übertragen lässt. Bei Rückimpfung jenes thierischen Variolagiftes auf den Menschen entwickelt sich Variola in ganz gewöhnlicher Weise. Mithin stellen beide Affectionen ganz verschiedene Species dar, die sich nicht ineinander verwandeln können.

Um dem häufigen, und besonders bei Pockenepidemien so unheilvollen Mangel an Lymphe abzuhelfen und den Gebrauch der Lymphe von Revaccinirten zu vermeiden, empfiehlt MUELLER (7), gestützt auf sehr günstig ausgefallene Versuche, die in Röhrchen übersandte, besser freilich die mit einem Haarpinsel einer Vaccinapustel frisch entnommene Lymphe mit 10–20 Tropfen reinen, mit gleichen Theilen Wassers verdünnten Glycerins zu mischen; dieses Gemenge besitze nicht allein die volle Impfkraft, sondern lasse sich auch leichter als reine Lymphe in Röhrchen einziehen, und halte sich auch besser als jene.

Herrmann (8) erzählt einen Fall, in welchem nach 14tägiger Incubationszeit, an deren zehntem Tage eine sich erfolgreich erweisende Revaccination vorgenommen wurde, Variolois, aber mit sehr unregelmässig gebildeten Pusteln, zum Ausbruch kam und sehr milde verlief, während ein anderer Fall, der von demselben Individuum angesteckt, aber nicht revaccinirt war, das Variolaexanthem in gewöhnlicher Weise verlief.

In dem ersten der von Blachez (10) mitgetheilten Fälle, in denen drei mit Lymphe von verschiedenen Kühen theils vaccinirte, theils revaccinirte Individuen dennoch an der Variola erkrankten, trat letzteres Exanthem, übrigens einen hämorrhagischen Charakter annehmend und zum Tode führend, ebenso wie im zweiten Falle, am 13. Tage und im dritten Falle am 10. Tage nach der Impfung auf.

BUCQUOY (11) hatte günstige Gelegenheit, sich durch den Vergleich zweier Pockenepidemien von dem freilich mit dem Aelterwerden des Individuums sich vermindernden Nutzen der Vaccination und Revaccination zu überzeugen. Die erste Epidemie, die er in der Oase von Muab-Guebli beobachtete, befiel eine gar nicht geimpfte Bevölkerung, ergriff alle früher nicht pockenkrank gewesenen Individuen, forderte viele Opfer, und hinterliess bei den Genesenden tiefe und zum Theil schwere Spuren. In der zweiten, in Seulis, bei einer zum grössten Theil geimpften Bevölkerung beobachteten Epidemie erkrankten schwer fast nur Ungeimpfte, und starben davon 36 pCt., während 325, meist 16 bis 40 Jahre alte Geimpfte, von denen nur ein 14 Jahre altes, schwächliches Kind starb, meist leicht, wenn auch mit einer mit den Jahren zunehmenden Intensität erkrankten; von Revaccinirten aber wurde Niemand von den Pocken befallen.

DUPARQUE (13) vertheidigt die menschliche Vaccinelymphe gegen den Vorwurf, durch fortdauerndes Ueberimpfen von Arm auf Arm degenerirt und minder schutzfähig zu sein, was aus der schlechten Ausbildung und Narben, sowie aus dem häufigeren Auftreten von Variola hervorgehen solle. Auch aus solchen schlecht entwickelten Pusteln könne mit dem besten Erfolg geimpft werden; auch Individuen, bei welchen sich die Vaccine nur unvollkommen entwickelt habe, seien sowohl gegen Variola geschützt, als auch blieben bei ihnen Revaccinationen erfolglos.

Gegen den von Neuem von den Gegnern der Vaccination erhobenen, nach sorgfältigen statistischen Erhebungen übrigens keineswegs gerechtfertigten Einwurf, dass, wenn jene auch gegen Variola schütze, sie dagegen für den Typhus prädisponire, dass also ein gewisser Antagonismus zwischen diesen beiden Krankheiten bestehe, führt GALLARD (16), an anderweitige Beobachtungen vom Auftreten des Typhus bei weder geimpften, noch pockenkrank gewesenen Individuen erinnernd, einen Fall an, in dem ein nicht geimpfter 19jähriger Mann erst am Typhus und während der Reconvalescenz von letzterem an den Pocken erkrankte und daran starb.

DEPAUL (17) berichtet, dass er gemeinschaftlich mit H. ROGER constatiren konnte, dass im Departement von Morbihan die meisten, wenn nicht alle Kinder, die, über 100 an der Zahl, theils direct, theils in zwei folgenden Generationen mit einer von der Präfectur zu Vannes überschickten Lymphe geimpft waren, an den deutlichen Zeichen constitutioneller Syphilis erkrankten, und dass man eine andere Quelle hierfür, als die Impfung, anzunehmen nicht berechtigt gewesen sei.

HOUGHTON (19) ist der Ansicht, dass ein von ihm wegen constitutioneller Syphilis mit Sublimat erfolgreich behandeltes 9jähriges Mädchen, da sich weder bei den Eltern, noch bei 4 vor jenem, noch bei 2 nach jenem geborenen Kindern etwas von Syphilis hat nachweisen lassen, die ersten Zeichen derselben aber bei jenem Kinde bald nach der Vaccination aufgetreten seien, bei Gelegenheit der letzteren inficirt worden sei.

Aus den Versuchen, welche FROELICH im (22) Auftrag der Würtembergischen Regierung über Impfung von Kühen mittelst menschlicher Vaccinelymphe angestellt hat, hat sich ergeben, dass diese Retrovaccination meist bei Impfung mittelst Stichs, nie aber mittelst Schnittes, erfolgreich war, und dass die erzeugten Pusteln eine Lymphe enthielten, die zwar an Menge viel zu gering war, um die Retrovaccination zum Zweck einer Vermehrung des Impfstoffes gerathen erscheinen zu lassen, die sich aber in Bezug auf Qualität, durch ihre Wirkung, im Vergleich zu menschlicher Lymphe als verbessert, als der originären Kuhlymphe sehr nahe kommend erwies.

DEPAUL (23) giebt in seinem Bericht über die in Frankreich im Jahre 1864 ausgeführten Impfungen, zunächst nach LANOIX's (24) Angaben, einen Rückblick auf die schon seit 1810 in Neapel durch GALBIATI eingeführte Impfung mit Vaccinelymphe von Kühen, die mit menschlicher Lymphe geimpft waren, und auf die daselbst seit 1840 von NEGRI eingeführte Methode, welcher von Kühen abimpfte, deren Vaccine durch Inoculation von Kuh auf Kuh von einem Fall spontaner Kuhpocken herrührte, wodurch man, ausser der Vermeidung der bei Impfung von Mensch auf Mensch gefürchteteten Degeneration der Lymphe, auch die Gefahr einer Uebertragung anderer Krankheiten und namentlich der Syphilis zu umgehen hoffte, eine Methode, die sich in Neapel das allgemeinste Vertrauen erworben hat. Darauf führt er an, dass sowohl LANOIX, der mittelst einer in Neapel mit jener Kuhpockenlymphe geimpften jungen Kuh die in Neapel geübte Praxis in Paris eingeführt habe, als auch WARLAMANT, der von Paris dieselbe Methode nach Brüssel verpflanzt habe, mittelst derselben die günstigsten Resultate erzielt zu haben angeben. Zur Prüfung dieser neuen Methode übergehend, stellt sich und beantwortet DEPAUL drei Fragen.

Die erste derselben:

„Wird durch diese Methode der Vaccinalymphe ihre volle Reinheit bewahrt, und schützt sie vor jeder fremdartigen Beimischung?“ bejaht er, da die Uebertragung namentlich der Syphilis durch Impfung von Mensch auf Mensch, deren Vorkommen sich jetzt nicht mehr bestreiten lasse, deshalb bei jener Methode unmöglich sei, weil beim Rindvieh Syphilis nicht vorkomme, und hebt den hieraus sich ergebenden grossen Vorzug dieser vor der bisher geübten Methode hervor.

„Steht aber auch“, dies ist die zweite Frage, „die animalische Lymphe, wie an Reinheit, so auch an Wirksamkeit und Schutzkraft über der menschlichen Lymphe?“ Hierauf fällt die Antwort unbestimmt aus. Jedenfalls stehe es fest, dass nach Impfung mit animalischer Vaccinelymphe der Verlauf derselbe ist, wie bei Impfungen von spontanen Kuhpocken. Das Exanthem erscheine nach einer, durch sehr ausgesprochene Allgemeinerscheinungen bezeichneten Incubationsperiode erst zwischen dem 3. und 7. Tage oder selbst noch später, und zwar nach und nach; die lokale Entzündung sei lebhafter, die Pusteln seien grösser, die Lymphdrüsen schwellten mehr an, und das Eiterungsfieber sei beträchtlicher, als nach der gewöhnlichen Impfung. Wenn man aber schon hieraus nicht mit Sicherheit auf eine grössere Schutzkraft schliessen dürfe, so seien noch weniger beweisend für eine solche jene nicht eben zahlreichen Fälle, in denen mit menschlicher Lymphe mehrfach vergeblich, mit animalischer aber mit Erfolg geimpft worden sei, da letztere bei aller Vorsicht ebenfalls mitunter versage; und ebensowenig könnten dafür die bisherigen Erfolge der Revaccination mit thierischer Lymphe angeführt werden, da dabei im Durchschnitt keine höheren Procentsätze erzielt seien, als bei Revaccination mit gewöhnlicher Lymphe. Es müsse die Lösung dieser Frage mithin aufgeschoben werden, bis zahlreichere Versuche und längere Erfahrungen vorlägen.

In Bezug auf die dritte Frage: „Ist es möglich, einen Modus für die animalische Impfung zu finden, der allen Bedürfnissen entspricht, und, statt der Verbreitung der Schutzpocken zu schaden, dieselbe im Gegentheil noch erleichtert?“ macht DEPAUL, auf Grund der bisherigen Erfahrungen, weitläufige Vorschläge; nur erscheint es ihm zwar wahrscheinlich, aber noch nicht sicher, ob sich die aus den thierischen Vaccinepusteln stammende, in Glasröhrchen aufgesammelte Lymphe, worüber er auch genaue Vorschriften giebt, werde conserviren lassen.

Nach VINGTRINIER (25) hat man auch in Rouen Versuche angestellt, der Vaccinelymphe dadurch wieder ihre alte Kraft zu geben, dass man Kühe von Kindern, und dann von jenen auf andere Kühe und Kinder weiter impfte, wobei man zugleich hoffen durfte, dass die bei den Kühen entstehenden Pusteln frei von dem syphilitischen Contagium seien, da bisher die Versuche, Syphilis beim Rindvieh zu inoculiren, fruchtlos geblieben sind. Vorläufig konnte man nur constatiren, dass die so erhaltenen Pusteln ein gutes Aussehen hatten; die Zukunft muss lehren, ob sie die erwarteten Vorzüge besitzen. Ausserdem ist man nach der GALBIATI'schen Methode verfahren, und ist, obwohl wegen einzelner, indessen bei keiner Methode zu vermeidender Misserfolge auch Widersprüche laut wurden, sehr damit zufrieden.

PINEL DE GOLLEVILLE (26) hält es für unbestreitbar, dass die menschliche Lymphe nicht mehr die genügende Schutzkraft gewähre, und dass mit ihr andere Krankheiten die man an den zur Impfung benutzten, Kindern keineswegs immer mit Sicherheit erkennen könne, eingeimpft werden könnten; er empfiehlt desshalb, nachdem er sich durch freilich noch nicht sehr zahlreiche Versuche überzeugt, dass bei gehöriger Vorsicht die Impfung mit thierischer Lymphe (direct besser, als mit in Röhren aufbewahrter Lymphe) die besten Resultate giebt, letztere Methode zur allgemeinen Anwendung.

Nach LUNIER (28) wurden in der im Titel genannten Irrenanstalt bei Revaccinationen sowohl mit menschlicher Lymphe, die, in Röhren eingeschlossen, zur Zeit

intensiver Kälte transportirt worden war, als auch mit Lymphe von geimpften Kühen nur sehr geringe, mit Lymphe von geimpften Pferden und von mit letzterer geimpften Menschen dagegen gute Resultate erzielt. 6 erfolglos revaccinirte Personen erkrankten an den Pocken.

Auch AUZIAS-TURENNE (29) bestreitet es, dass die Vaccinelymphe durch Zurückimpfen auf junge Kühe verbessert werde, behauptet aber, dass dies der Fall sei bei dem Zurückimpfen auf junge, von der Drusenkrankheit nicht befallen gewesene Pferde.

Statt das Ergebniss der in Folge von DEPAUL's oben besprochenem Bericht von der Pariser Academie über die animalische Vaccination angestellten Versuche abzuwarten, wurde in der genannten gelehrten Körperschaft eine Diskussion über diese neue Methode von den Gegnern derselben angeregt.

Der Hauptsprecher bei derselben, BOUSQUET (30), gab dadurch, dass er sich nicht ausschliesslich an die Sache hielt, sondern persönliche Angriffe gegen die Vertheidiger derselben, und namentlich auch gegen DEPAUL, dessen vorsichtige Haltung in dem erwähnten Bericht gar nicht berücksichtigend, richtete, zum wiederholten Austausch ausgedehnter „persönlicher Bemerkungen“ zwischen sich und Letztgenanntem, dessen sachliche Vertheidigung in Hinweisen auf seinen Bericht bestand, Veranlassung. Was die sachlichen Einwendungen anbelangt, so gab BOUSQUET zu, dass die Lymphe sich allerdings mit der Zeit verschlechtere, indess nur bis zu einer gewissen Grenze; denn sonst müsste sie schon längst gänzlich versagt haben, eine Ansicht, die auch DUPARQUE ausspricht. Mittelst Rückimpfung von Kindern auf junge Kühe – welche Methode er nicht immer so streng, als es geschehen muss, von der Weiterimpfung spontaner Kuhpocken von Kuh auf Kuh auseinanderhält – würde die Lymphe nicht in der gehofften Weise regenerirt, da nach seinen und den Erfahrungen Anderer, bei dieser Rückimpfung nur wenig entwickelte Pusteln entständen, mit deren Lymphe keine anderen Resultate, als mit gewöhnlicher menschlicher Lymphe erzielt würden. Bei Impfung mit Lymphe von jungen Kühen, deren Vaccine von spontanen Kuhpocken abstammen solle, – was er in Bezug auf die von LANOIX, GUÉRIN, sogar in Bezug auf die von NEGRI benutzten Thiere anzweifelt – dürfe man sich nicht einbilden, eine Lymphe zu erhalten, die der Lymphe aus spontanen Kuhpocken gleich komme, denn schon allein durch das Factum der einfachen Impfung ändere sich ihr Charakter, ferner wähle man zu den Impfungen junge Kühe (génisse, Färse), während die spontanen Kuhpocken nur bei ausgewachsenen Kühen (vache) vorkommen – was durch DEPAUL's Beobachtung (23) übrigens wiederlegt ist – und endlich impfe man nicht an der Stelle, wo die Kuhpocken spontan aufträten, sondern am Bauch (!). Aber wenn auch mit der so erhaltenen Lymphe bessere Pusteln, als mit der gewöhnlichen erzielt werden sollten, und das könne nur durch einen Vergleich der mit beiden Flüssigkeiten auf einem Individuum gleichzeitig erzeugten Exantheme endgültig entschieden werden, so könne doch erst die Zukunft lehren, ob die Schutzkraft der auf letztgenannntem Wege gewonnenen Lymphe eine grössere sei – was übrigens DEPAUL ebenfalls ausspricht. Auf die Frage eingehend, ob auf diesem Wege die Einimpfung von Syphilis vermieden würde, so bezweifelt er zunächst die Möglichkeit einer solchen Ueberimpfung, sich dabei, die Thatsachen ignorirend, auf theoretische Anschauungen stützend. Aber wenn man diese Möglichkeit auch zulassen wolle, so müsste die Unempfänglichkeit des Rindergeschlechts für das syphilitische Contagium nicht allein daraus bewiesen werden, dass man Syphilis bei demselben noch nicht beobachtet habe, sondern dadurch, dass man diesen Thieren syphilitisches Contagium ohne Schaden direct einimpfen könne, worüber noch heine Versuche vorlägen, ein Einwurf, auf den DEPAUL bemerkt, dass dies nur bei der Rückimpfung von Mensch auf Kuh, nicht aber bei Fortimpfung von spontanen Kuhpocken von Bedeutung sein könne. Ausserdem, meint BOUSQUET, könne man, wenn man überhaupt die Möglichkeit der Ueberimpfung noch anderer Krankheitskeime mit der Vaccinelymphe annähme, die Möglichkeit nicht abstreiten, dass vielleicht andere Krankheiten auf diesem Wege von der Kuh auf den Menschen übertragen würden. Das Uebelste aber sei, dass man das Publikum unnöthig in Schrecken setze, und durch Empfehlung der neuen Methode von der alten, bewährten Art zu impfen entwöhne, ohne einen genügenden Ersatz zu bieten; denn die neue Methode sei unbequemer, kostspieliger, sie müsse in die Hände einzelner weniger Personen gegeben werden, und sei namentlich desshalb weniger gut, weil die Kuhlymphe schwer in die Glasröhrchen hinein- und aus denselben herauszubringen sei, und weil die so aufbewahrte Lymphe nach HORTELOUP's Erfahrungen, was BOULEY bestätigt, und was auch CARENZI (32) behauptet, sich bald verändert und ihre Impfkraft einbüsst. Man solle daher, was auch DUPARQUE (13) und HERVIEUX (41) anrathen, bei der alten Methode bleiben, aber nur von ganz gesunden Kindern und zu einer Zeit abimpfen, in der, wenn sie daran litten, sich congenitale Syphilis bereits gezeigt haben müsste, und solle eine Verunreinigung der Lymphe mit Blut, das man weit eher als Vehikel anderweitiger Krankheitskeime, als die Lymphe, betrachten dürfe, streng vermeiden.

MARTINENQ (33) theilt zwar die Ansicht derer, die die Uebertragung anderer Krankheiten, besonders der Syphilis durch Vaccination für möglich halten; da aber, wie man aus einigen von DEPAUL mitgetheilten Beobachtungen schliessen dürfe, nicht alle von einem syphilitischen Individuum, sondern nur die nach der Erschöpfung einer Vaccinepustel mit einer durch Pressen etc. erhaltenen, oder durch Blut verunreinigten Lymphe geimpften Personen syphilitisch werden, da also auch bei einem syphilitischen Individuum reine Lymphe zu finden sei, so brauche man nicht von der bisher gebräuchlichen Art zu impfen abzugehen, wenn man von einer Pustel nur wenige Personen, und diese nur mit der aus den obersten Ma-

schen der Vaccinepustel ausfliessenden, und jedenfalls unblutigen Lymphe impfe.

Auch VETTER (35) empfiehlt, auf Grund der Zusammenstellung sicherer Fälle von Vaccinalsyphilis, dass man nur Kinder zum Abimpfen benutze, deren Eltern als gesund bekannt seien, die über sechs Monate alt sind, und bei der genauesten Beobachtung sich durchaus gesund erweisen. Da VIENNOIS' Ansicht, dass das mit der Lymphe vermischte Blut der Träger des Syphilisgiftes sei, mehrere Beobachtungen für sich habe, er aber meist auch in ganz rein erscheinender Lymphe, namentlich in der zuletzt aus einer Pustel entnommenen, Blutkörper gesehen habe, so solle man jedenfalls blutende Vaccinepusteln unbenutzt lassen, aber auch von anderen nicht zu viel Kinder abimpfen.

VLEMINCKX (34) wendet gegen MARTINENQ's Doctrin ein, dass sie sich auf eine zu geringe Zahl von Beobachtungen stütze. Hierneben ist anzuführen, dass, HUET-DESPRÉS (36) zwar die Vaccinelymphe aus den Pusteln vor der Eiterbildung, am Besten am 7ten Tage zu entnehmen empfiehlt, indessen mit dem besten Erfolge auch bei Benutzung der serösen Flüssigkeit geimpft hat, welche noch lange Zeit nach dem Beginn der Eiterbildung aus dem Grunde der Vaccinegeschwüre hervorsickert, wenn man dieselben von ihrer Borke befreit und sorgfältig gereinigt hat.

WARLAMONT (37), der die animale Vaccination in Belgien eingeführt hat, wendet sich bei der Vertheidigung dieser von THIRY in ähnlicher Weise, wie von BOUSQUET (s. o.) angegriffenen Methode ebenfalls gegen MARTINENQ; jede Lymphe enthalte in einem gewissen Grade Blut und bei Syphilitischen mithin syphilitisches Contagium; es schütze also MARTINENQ's Methode gar nicht, es schützten aber auch die besseren Vorsichtsmaassregeln, nämlich nur von über ein Jahr alten, gesunden Kindern gesunder Eltern zu impfen, nicht absolut vor Einimpfung der Syphilis, da hereditäre Syphilis selbst zwei Jahre lang latent bleiben könne.

Die weiteren Ansichten WARLAMONT's wurden durch die zur Prüfung derselben niedergesetzte akademische Commission (39) im Wesentlichen bestätigt: Die Vaccination von einer jungen Kuh auf den Menschen hat immer Erfolg, oder versagt wenigstens nur selten; die Lymphe, in Röhren gefüllt – was stets gelingt, wenn man den ersten dicken, schnell coagulirenden Tropfen vorbeifliessen lasse – conservirt sich wochenlang, und jedenfalls so lange, um sie ohne Schaden verschicken zu können. Die Commission fügt noch hinzu, dass bei successiven Impfungen von Mensch auf Mensch mit Lymphe, die von einem mit Kuhlymphe geimpften Kinde stamme, die Wirkung verglichen, mit der durch vier Uebertragungen hindurch, beinahe dieselbe, wie bei directer animaler Impfung gewesen sei, ja dass sich dieselbe sogar successiv etwas gesteigert zu haben geschienen habe.

VII. Varicellen.

1) Bazin, Quelques remarques sur la varicelle à propos des revaccinations. Gaz. des hôp. No. 27. — 2) Marduel, Sur la non-identité de la variole et de la varicelle. Gaz. médic. de Lyon. No. 9.

BAZIN (1) schliesst sich der Ansicht derer an, welche die Windpocken für die mildeste Aeusserung des Pockengiftes halten. Wenn selbst Variola nicht ganz vor einer wiederholten Erkrankung schütze, so böten die Varicellen natürlich noch viel geringeren Schutz dagegen, weshalb dieselben nicht von der Vaccination dispensirten.

In einem von Marduel (2) berichteten Falle wurde ein Kind, 8 Tage nach dem Ausbruch von Varicellen, während der Periode ihrer Abtrocknung, mit Erfolg geimpft.

VIII. Erysipelas.

1) Eulenburg, A., Ueber praemortale und postmortale Steigerungen der Eigenwärme bei Erysipelas. Centralbl. für die medic. Wissensch. No. 5. S. 67. — 2) Pujos, De l'érysipèle épidémique. Thèse. Paris, 1865. — 3) Blockberger, Quelques considérations sur l'erysipèle. Thèse. Paris, 1865. — 4) Deblieu, Quelques considérations sur l'étiologie, le traitement et la nature de l'érysipèle. Thèse. Paris. — 5) Larrey, Rapport sur le prix de l'Académie pour 1866. Bull. de l'Acad. impér. de méd. de Paris. XXXII. p. 229—250. — 6) Michel, De l'érysipèle dans la convalescence à l'asile impérial du Vésinet. Thèse. Paris.

EULENBURG (1) beobachtete in dem ersten von zwei Fällen von traumatischem Erysipelas mit Cerebralerscheinungen eine praemortale Temperatursteigerung innerhalb der letzten 15–16 Stunden um 3° C. und eine postmortale um 0,4° C., im zweiten derselben eine praemortale um 1,2° C., eine postmortale um 0,9° C. Er ist geneigt, die Ursache, mit WUNDERLICH, in einer nach abnormer Erregung eintretenden plötzlichen Erlahmung des Centralnervensystems zu suchen. Auch sieht er darin eine Bestätigung der von ihm gehegten Vermuthung, dass es sich beim Erysipel um eine meist reflectorisch zu Stande kommende, bald herdweise, bald diffus auftretende Functionsstörung des vasomotorischen Nervenapparates handele.

PUJOS (2) bespricht in einer von der Pariser Academie gekrönten Preisschrift das epidemische Auftreten des Erysipelas. Er giebt zunächst, nachdem er erwähnt, dass schon den ältesten Aerzten ein solches bekannt gewesen, eine geschichtliche Uebersicht über verschiedene Epidemien, die im vorigen Jahrhundert in Frankreich, Italien, England und Deutschland, sowie in zunehmendem Maasse in diesem Jahrhundert in Frankreich, besonders in den verschiedensten Spitälern von Paris, an zahlreichen Orten Amerikas geherrscht haben. Nachdem er die Ausdrücke „Epidemie", „Endemie", „Krankheitsconstitution", „Infection" und „Contagion" definirt hat, geht er speciell auf eine Erysipelas-Epidemie ein, die in Bordeaux während des Jahres 1863, gleichzeitig mit Epidemien an anderen Orten des Gironde-Departements, geherrscht hat, wozu er die im Andreashospital daselbst von ihm gemachten 145 Beobachtungen, von denen 34 pCt. – meist operirte Fälle – mit dem Tode endeten, benutzt hat. Die meisten derselben, von denen er nur wenige genauer mittheilt, über die

er aber eine genaue statistische Uebersicht nach Geschlecht, Alter, Mortalität etc. giebt, boten, wie überhaupt viele der in jener Zeit vorkommenden acuten Krankheiten, einen sehr ausgesprochenen, typhoiden, sehr wenige einen rein entzündlichen oder biliösen Character dar. Sich darauf dem allgemeinen Theile zuwendend, bespricht er, in Bezug auf pathologische Anatomie nur Bekanntes anführend, die Aetiologie; seine statistischen Ermittelungen stimmen mit denen Anderer darin überein, dass die Altersklasse zwischen 20 und 30 Jahren am meisten, und dass die Frauen mehr als die Männer der Erkrankung ausgesetzt sind, dass, ohne dass man bestimmte atmosphärische Einflüsse anschuldigen kann, das Frühjahr der Entwickelung am meisten, der Sommer dagegen am wenigsten günstig ist, dass die die günstigsten hygieinischen Verhältnisse darbietenden Spitäler und Spitalsabtheilungen von den Epidemien keinesweges verschont werden, dass aber die in den Sälen, wie auf den Corridoren oft herrschende Zugluft vielleicht von Einfluss auf die Entstehung von Erysipelas sein könne, dass aber vor Allem Verletzungen der äussern Decken, und mögen sie von der geringfügigsten Art sein (Nadelstiche, Blutegelbisse) als Ursachen zur Erkrankung überhaupt, und auch zum besonders schweren Verlauf derselben zu betrachten sind, was sich am Besten durch eine Aufnahme septischer Stoffe von Aussen durch die verletzte Stelle erklären lasse. Das Wesen der Krankheit fasst er darnach folgendermaassen auf: Das Erysipel ist eine specifische Entzündung, und zwar desshalb specifisch, weil sie wandert, sich nicht beliebig erzeugen lässt, sondern zum Entstehen einer gewissen Praedisposition des Organismus bedarf, den Antiphlogisticis widersteht, ferner von Allgemeinerscheinungen begleitet ist, die oft der Intensität der entzündlichen Erscheinungen nicht entsprechen, und weil sie sich unter dem Einflusse einer unbekannten atmosphärischen Constitution, in Folge der Entwickelung von Miasmen oder Fermenten in der Luft, durch Zersetzung organischer Körper, oder auf Wundflächen, durch Zersetzung von Eiter, auf dem Wege der Infection oder der Contagion epidemisch verbreiten können, für welche letztere, anfänglich nur in England vertheidigte, neuerdings auch in Frankreich (s. BLOCKBERGER [3]) immer mehr Boden gewinnende, aber auch noch vielfach bezweifelte Ansicht (s. DEBLIEU [4]) er mehrere ältere und neue Beobachtungen, die sich allerdings in dieser Weise deuten lassen, als Belege anführt. Aus den Angaben über den Verlauf der Krankheit ist nur hervorzuheben, dass dem Verf. die Zeit der Incubation von einem bis zu acht Tagen schwanken zu können geschienen hat. Nach einigen Worten über die ziemlich trübe Prognose, namentlich bei chirurgischen Fällen, empfiehlt er prophylactisch das Vermeiden von Operationen und Isolirung der Erysipelaskranken, sobald sich eine Epidemie zeigt, sonst tonisirende Behandlung, unter Umständen einen Aderlass, endlich Bepuderung mit Stärkemehl, Einreibung mit frischem Fett und Hochlagerung des erkrankten Theiles.

Eine andere, von der Pariser Academie mit einem Preise belohnte Arbeit über das epidemische Erysipel von JULES DAUDÉ lag dem Ref. nicht im Original vor; aus LARREY's (5) Bericht über dieselbe ist hervorzuheben, dass der Verf. das Vorkommen einer intermittirenden Form der genannten Krankheit hervorhebt, dass er eine Reihe von Beobachtungen über die Entwickelung des Erysipels auf Schleimhäuten (inneres Erysipelas) mittheilt, wobei dasselbe sich entweder zuerst auf der äusseren Haut, oder zuerst auf Schleimhäuten entwickeln, und in diesem Falle auf letztere beschränkt bleiben kann, und dass er ebenfalls das Erysipel und, vornehmlich das epidemische, für contagiös hält.

Die von MICHEL (6) zu einer Vergleichung mit den Ergebnissen anderweitiger Beobachtungen benutzten, und zum Theil genauer mitgetheilten, Fälle boten, obwohl sie sämmtlich Reconvalescenten betrafen, ungewöhnlich günstige Ausgänge dar, während, nach den sonstigen Beobachtungen, derartige Individuen gerade besonders schwer erkranken sollen; die Frage von der Contagiosität betrachtet er als eine noch offene.

Acute und chronische constitutionelle Krankheiten

bearbeitet von

Stabsarzt Dr. O. FRAENTZEL in Berlin.

I. Leukaemie.

1) **Eddowes**, A case of leucocythaemia. Brit. med. Journ. March 31. — 2) **Seitz**, Beiträge zur Casuistik der Addison'schen Krankheit und der Leukaemie. Deutsche Klin. No. 15. 16. S. 135 ff. und 145 ff. — 3) **Hafner**, Mittheilungen aus der Praxis. Fall von Milztumor in Folge von Leukaemie. Ibidem. No. 43. S. 385. — 4) **Mosler**, Aus der Greifswalder med. Klinik. Zur Diagnose der lienalen Leukaemie aus der chemischen Beschaffenheit der Transsudate und Secrete. Virchow's Arch. XXXVII. 1. S. 43 bis 55. — 5) **Mosler**, Aus der Greifswalder med. Klinik. Transfusion bei Leukaemie. Berl. klin. Wochenschr. No. 19. S. 197 ff. — 6) **Neumann**, Kleinere Mittheilungen: 1. Krystalle im Blut Leukaemischer. Schultze's Archiv für mikroskopische Anatomie. II. 4. S. 507 ff. — 7) **Wunderlich**, Pseudoleukaemie, Hodgkin's Krankheit oder multiple Lymphadenome ohne Leukaemie. Arch. d. Heilk. S. 531—552. — 8) **Gretsel**, Aus der Poliklinik des Geh. Medicinal-Raths Prof. Dr. Griesinger. Ein Fall von Anaemia splenica bei einem Kinde. Berlin. klin. Wochenschrift. No. 20. S. 212 ff.

EDDOWES (1) theilt folgenden Krankheitsfall mit.

Ein 28jähriger, bisher stets gesund gewesener Schmidt bekam 6 Monate vor seiner Aufnahme in's Krankenhaus nicht constante, schiessende Schmerzen im linken Hypochondrium, in dem er auch bald darauf eine Anschwellung bemerkte; aber erst 5 Monate später war er genöthigt, seine Arbeit aufzugeben, da jede Anstrengung ihm Schwindel verursachte. Bei einer Diät, welche seine Zuckerproduction möglichst einschränken sollte (man hielt ihn nämlich für einen Diabetiker), wurde er täglich schwächer und blasser, und suchte am 16. September 1865 Hülfe im Hospital. Damaliger Status praesens: Sehr blasser Mann mit ganz weissen Conjunctiven, im Gesicht und am Leibe Haut ohne jede Färbung, keine bedeutende Abmagerung, Klage über Schwäche, Schläfrigkeit, Schwindel bei Anstrengungen, sowie über zeitweise Schmerzen in der Milzgegend. Milz deutlich, sowohl im vertikalen, wie im lateralen Durchmesser vergrössert zu fühlen, Leber und die übrigen Eingeweide scheinbar gesund, Inguinal- und Cervicaldrüsen sehr vergrössert. Eine geringe Quantität aus dem Finger gelassenen Blutes sah auffallend blass aus; unter dem Mikroskop die farblosen Blutkörperchen fast ebenso zahlreich, wie die rothen. Urin ohne Zucker und Albumen, specifisches Gewicht 1011. — Bromkalium, Jodeisen und Chloreisen wurden ohne jeden Nutzen gebraucht, Patient bekam am 20. October desselben Jahres erschöpfende Durchfälle, denen er am 22. erlag. — Section: Körper entschieden abgemagert, Inguinal- und Cervicaldrüsen stark vergrössert. Lungen und Herz gesund. Beide Ventrikel enthalten wenig gelbliche Coagula, Venen meist mit Gerinnseln gefüllt, die wie mit Blut vermischter Eiter aussehen. Leber gesund und blass, 4½ Pfund schwer; Milz hart, ungewöhnlich blass, 1 Pfund 6 Unzen schwer, durch alte Adhaesionen besonders mit den Bauchdecken und dem linken Leberlappen verwachsen sie zeigt in der Mitte der äusseren Oberfläche einen gelblich weissen, ½" tiefen Fleck von der Grösse einer halben Krone, wie organisirte Lymphe aussehend. Nieren gesund, aber blass, in den Kelchen erhebliche Ecchymosen. Mesenterialdrüsen und die Drüsen in den Fossae iliacae erheblich vergrössert.

SEITZ (2) reiht an die Beschreibung einiger Fälle von Morbus Addisonii (cf. weiter unten) die Schilderung dreier Beobachtungen von Leukämie, deren erste insofern den Uebergang von der einen zur anderen Krankheit bildet, als hier die Section auch die Nebennieren in apfelgrosse, mehr oder weniger harte Tumoren umgewandelt zeigte, ohne dass im Leben eine Spur von Broncefärbung zu constatiren gewesen wäre.

Der Fall betraf einen 52jährigen Arbeiter, der 1859 an Psoriasis syphilitica mit Jod erfolgreich behandelt wurde. Im Sommer 1861 Klage über grosse Schwäche und andauernde Verdauungsbeschwerden, mit Auftreibung des Leibes. Hautfarbe sehr blass. Untersuchung ergiebt beträchtliche Vergrösserung der Milz: Dämpfung reicht bis zum Nabel; Leber gleichfalls vergrössert; Leisten-, Hals- und Achseldrüsen beträchtlich angeschwollen. Puls beschleunigt und klein. Untersuchung des Blutes unter dem Mikroskop liess Vermehrung der farblosen Blutkörperchen erkennen. Harn reich an harnsauren Salzen. — Eisenpräparate hoben die Kräfte des Patienten nur auf kurze Zeit. Im September war eine Zunahme des Milztumors und der Drüsenanschwellungen zu constatiren, dabei Schwerathmigkeit und Husten, Oedem der Unterschenkel, bald auch doppelseitiger Hydrothorax. Am 27. September Tod. — Section: Grosse Blässe der mässig abgemagerten Leiche. Leisten-, Achsel- und Halsdrüsen beträchtlich angeschwollen, letztere linkerseits faustgross. Bedeutendes Oedem der Ober- und Unterextremitäten. In beiden Pleurasäcken viel Flüssigkeit, welche die Lungen comprimirt, mässige Bronchitis, Pericarditis exsudativa, fettige Degeneration der Herzmuskulatur. Im rechten Ventrikel dünnflüssiges, blass rothbraunes Blut, im linken weiche Gerinnsel von mehr heller, in's Graugelbe schimmernder Farbe. Leber um das Doppelte vergrössert, blutarm, stark fettig entartet. Milz über 9" lang, 5" breit, 3" dick; beim Durchschneiden sehr derb, rothbraun, homogen; Kapsel mit dem Zwerchfell etwas verwachsen, sehr gespannt, mit kleinen Ecchymosen besetzt. Nieren etwas geschwunden, blutarm. Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen bis Haselnuss- und Mannsfaustgrösse angeschwollen. Der Befund in den Nebennieren ist schon oben erwähnt.

Im zweiten Falle von Seitz handelt es sich um das 1jährige Kind einer anaemischen Frau, das, 10 Monate alt, wegen Verdauungsbeschwerden in seine Behandlung kam. Die therapeutischen Bestrebungen waren vergeblich; das Kind wurde zusehends blasser und schwächer, die Leisten- und Achseldrüsen schwollen an, auch

eine beträchtliche Anschwellung der Milz wurde constatirt, deren rasche Zunahme durch die Percussion zu verfolgen war. Die mikroskopische Untersuchung des Bluts zeigte eine Vermehrung der farblosen Blutkörperchen (1 farbloses auf 6 rothe). Fleischbrühe, Fleischextract, China und Eisen wurden vergeblich gebraucht. Am 23. April 1861 starb das Kind. Die Autopsie ergab neben serösem Erguss in die Unterlappen beider Lungen und geringen hämorrhagischen Infarcten in den Oberlappen, sowie mässigem Ascites eine Vergrösserung der Leber und besonders der Milz. Letztere war 7 Ctm. lang und 7 Ctm. breit, auf dem Durchschnitt sehr derb, dunkelbraun. Die Achsel- und Inguinaldrüsen weissspeckig angeschwollen; im Herzen grauröthliches, eine schmierige Masse bildendes Blut.

Der dritte Fall von Seitz wurde bei einem Collegen beobachtet, der als Kind stets schwächlich, in späteren Jahren blass und mager war, leicht ermüdete und wenn er sich geringen Schädlichkeiten aussetzte, stets stark fieberhaft erkrankte, worauf ein paar Tage anhaltende Nerven- und Muskel-Schwäche zurückblieb. Im Sommer 1861 wurde diese Schwäche permanent, dabei häufiger Kopfschmerz. Bald sanken die Kräfte mehr, es zeigte sich ein kachektischer Zustand, der unter wöchentlich auftretenden Frostanfällen, welchen Hitze und Schweiss folgten, sich progressiv verschlimmerte. Während der Frostanfälle Schmerzen in verschiedenen Muskelgruppen, anfangs im Nacken, dann im linken Oberarm und in den Brustmuskeln, mit Dyspnoe, beschleunigtem Athmen und Pulse verbunden. Der während dieser Zeit gelassene Urin war trübe und reich an harnsauren Salzen. Die physikalische Untersuchung zeigte an den Lungen und dem Herzen keine Veränderungen, dagegen einen rasch zunehmenden Milztumor, der sowohl spontan wie gegen Druck empfindlich war. Die Milzdämpfung begann in der Höhe der fünften Rippe und reichte nach vorn bis zum Nabel. Es wurde Chinin und Eisen gebraucht. — Im Februar 1862 nahm die Intensität der Fieberanfälle ab, der Kräfteverfall schritt nicht weiter, als am 15. desselben Monats sich spannende Schmerzen in der Milzgegend einstellten. In der folgenden Nacht plötzlich starke Steigerung des Schmerzes, Patient fühlte, dass ihm etwas im Leibe gerissen sei, Ohrensausen, Schwindel, Frost. Am folgenden Tage Tod. Die Section zeigte im Peritonealsack ein mässig reichliches Blutextravasat, an der Oberfläche der Milz einen Einriss von 2" Länge. Milz um das Vierfache vergrössert, 7 Pfund schwer, ihre Resistenz wenig vermehrt, Farbe dunkelbraunroth, dabei an einigen Stellen frische hämorrhagische Infarcte. Im Herzen und den grösseren Venen gelblich-graue, weiche, halbflüssige Gerinnsel. Bei der mikroskopischen Untersuchung des Blutes ergab sich eine enorme Vermehrung der farblosen Blutkörperchen im Verhältniss zu den rothen (wie 1 : 2).

Ob der von Hafner (3) heschriebene Fall überhaupt unter die Leukämie zu rechnen ist, muss dahin gestellt bleiben, da es unterlassen wurde, die Diagnose durch Untersuchung des Blutes sicherzustellen. Auch hat die Section, welche sich auf die Constatirung einer Hyperplasie der Milz (1' 4" lang, 6" 2''' breit, 6 Pfd. schwer) mit Perisplenitis und einer sehr bedeutenden Vergrösserung der Leber beschränken musste, nicht aufgeklärt, in welchem Zusammenhang die beobachteten Störungen des Gehör- und Sehvermögens (Exophthalmus) mit dem etwaigen Grundübel gestanden haben.

Gestützt auf den von Scherer zuerst gelieferten Nachweis von Hypoxanthin, Ameisensäure, Essigsäure und Milchsäure im Blute eines Leukämischen, sowie auf seine eigenen früheren Beobachtungen, wonach in einem Falle von lienaler Leukämie Hypoxanthin und Milchsäure bestimmt nachweisbar waren, während in einem Falle von lymphatischer Leukämie die Untersuchung auf diese Milzabkömmlinge negative Resultate gab, hält Mosler (4) auf Grund von 3 neuen von ihm beobachteten Fällen von lienaler Leukämie, wo der Nachweis von Hypoxanthin gelang, seine schon früher aufgestellte Behauptung aufrecht, dass der Nachweis von Hypoxanthin im Blute gestatte, eine lienale Leukämie im Gegensatz zu einer lymphatischen zu diagnosticiren. Leider hat er keine weiteren Beobachtungen dafür, dass bei lymphatischer Leukämie die Untersuchung negative Resultate giebt. Dagegen ergaben Mosler's Untersuchungen weiterhin, dass in den drei beschriebenen Fällen von lienaler Leukämie die normalen Harnbestandtheile in ihren Mengenverhältnissen keine bemerkenswerthen Abweichungen zeigten, dass sich das Hypoxanthin auch in den Transsudaten solcher Kranken nachweisen lässt und dass dasselbe nicht dem leukämischen Milztumor eigenthümlich ist, sondern auch bei anderen Milzvergrösserungen im Blute vorkommt, wie Mosler in einem Falle von chronischer Tuberculose mit amyloider Degeneration von Leber und Milz fand, in welchem keine Vermehrung der farblosen Blutkörperchen nachweisbar war. Die drei erwähnten Fälle von lienaler Leukämie sind kurz folgende:

1. 48jähriger Fischhändler hat im 21. Lebensjahre Intermittens quotidiana 14 Tage hindurch gehabt, und er krankte vor drei Jahren an Intermittens tertiana, deren Anfälle so heftig waren, dass er am Fiebertage ganz im Bett bleiben musste. Das Fieber hielt fast ein Jahr an, Medicamente wurden dagegen nicht gebraucht, auf Genuss von starkem Kornbranntwein und Meerrettig soll es verschwunden sein. Es blieben aber starke Schwäche, auffallende Blässe, zeitweises Oedem der Beine zurück. Patient setzte sich dabei vielen Erkältungen aus, bekam Stiche in die linke Seite, dauerndes Oedem der Füsse und Unterschenkel, Ascites und dadurch bedingte Athemnoth, Blutbrechen. Bei seiner Aufnahme in die Klinik zeigte er ein kachektisches Aussehn, Gesicht etwas aufgedunsen, Unterextremitäten, sowie Geschlechtsorgane stark ödematös geschwollen. Puls klein, 100 Schläge in der Minute, Temperatur der Achselhöhle 37,4° C. Herz nach aufwärts gedrängt, sonst normal, ebenso die Lungen. Leber ragt bis zur dritten Rippe in den rechten Thoraxraum nach aufwärts. Milz vollkommen nach hinten und aufwärts gedrängt, erschien sehr vergrössert, Urin nicht reichlich, gelbroth. Mikroskopische Untersuchung des Blutes ergab bedeutende Vermehrung der weissen Blutkörperchen (1 : 26), von denen viele im Innern reichliche Pigmentkörner zeigten (Complication von Leukämie mit Melanämie).

2. 10jähriges Mädchen, hat früher Masern und Pneumonie überstanden, seit 6 Jahren immer schwächlich und kränklich. Im Herbst 1865 machte sie einen leichten Typhus durch; Reconvalescenz dauerte sehr lange. Im Februar 1866 Klage über Schmerzen in der linken Seite, Husten und grössere Mattigkeit. Haut und Schleimhäute auffallend blass, Respirations- und Circulationsapparat ohne auffallende Anomalien, Venengeräusche zu hören, Verdauung normal. Milz 7 Cm. breit, ragt 4 Cm. über die Achsellinie nach vorn. Die mikroskopische Untersuchung des Blutes liess in jedem Gesichtsfeld mehr als 20 weisse Blutkörperchen entdecken. Harn auffallend blass.

3. 34jähriger Weber, bis zum 23. Jahre vollkommen gesund, in den beiden folgenden Jahren angeblich zwei

Typhen überstanden, von denen er vollständig genas, im 28. Jahre Gonorrhoe und Orchitis, die keine Residuen hinterliessen. Im Juni 1865 spontanes Auftreten von Schwäche, Mattigkeit und Schmerzen in der linken Seite. Im September Aufnahme in die Klinik. Wachsbleiche Beschaffenheit der äusseren Haut, sowie Blässe der Schleimhäute, sehr deutliche Venengeräusche, mässig voller Puls. Respirations-, Circulations- und Digestionsapparat normal, nur die Milz vergrössert, 7 Cm. breit, 2 Cm. die Achsellinie nach vorn überragend. Die mikroskopische Untersuchung des Blutes ergiebt keine auffallende Vermehrung der farblosen Blutkörperchen. Anfangs October spontane Diarrhoen, der Kranke wird täglich schwächer, Milzdämpfung hat zugenommen, weisse Blutkörperchen deutlich vermehrt. Im Dezember trotz Chinin- und Eisenpräparaten Oedem der Füsse. Ende Januar 1866 Milz 9 Cm. breit, um 4 Cm. die Achsellinie überragend, Vermehrung der weissen Blutkörperchen beträchtlicher. Am 15. Februar Gesicht gedunsen, wachsbleich, Ohrensausen, Schwindel, Milzdämpfung 12 Cm. breit, um 5 Cm. die Achsellinie überragend, Leber in der Axillar- nnd Mamillarlinie 13 Cm. breit, in der Medianilinie 8 Cm., ragt über Letztere um 5 Cm. nach links. Farblose Blutkörperchen wie 1:18 vermehrt. Die Beschwerden des Kranken nahmen fortdauernd zu; am 21. März wurde zuerst Hypoxanthin nachgewiesen.

Ueber den weiteren Verlauf dieses Falles berichtet Mosler in der Berliner klinischen Wochenschrift (5):

Am 7. April machte er hier die Transfusion und entleerte 140 CC. leukämischen Blutes aus der linken Vena basilica und injicirte innerhalb 10 Minuten 180 CC. defibrinirten Menschenblutes mittelst einer gläsernen Spritze, deren Stempel sich in gleichmässigen Drehbewegungen vorwärts bewegte. Der Kranke behauptete schon während der Transfusion tiefer athmen zu können; der Schwindel, das Hämmern im Kopf, das Sausen vor den Ohren verloren sich alsbald, der Puls wurde voller. Eine Stunde nach der Operation bekam der Kranke einen Schüttelfrost, es entwickelte sich ein geringes, acht Tage anhaltendes Fieber, die Venenwunde eiterte mässig. Am 21. April war die Wunde völlig geheilt, das Befinden recht gut, Chinin und Eisen wurden gut vertragen. Auch schien es bei der mikroskopischen Untersuchung, als hätte die Zahl der farblosen Blutkörperchen abgenommen.

Die Untersuchungen auf Hypoxanthin wurden in diesen 3 Fällen von Greifswalder Studirenden unter Leitung von SCHWANERT gemacht. Es wurde eine unbestimmte Menge Harn mit essigsaurem Blei vermischt, bis keine Fällung von phosphorsaurem und schwefelsaurem Blei mehr erfolgte. Die abfiltrirte Lösung mit essigsaurer Quecksilberoxydlösung behandelt, der entstandene Niederschlag von Hypoxanthinquecksilber auf dem Filtrum mit destillirtem Wasser gewaschen, in einen Kolben gebracht. Durch diese Flüssigkeit wurde Schwefelwasserstoff geleitet, worauf Schwefelquecksilber niederfiel und Hypoxanthin in Lösung blieb. Letztere wurde kochend heiss filtrirt, abgedampft und nun im Rückstand mittelst folgender Reagentien Hypoxanthin nachgewiesen: a) Ein Tropfen der Lösung mit 1 Tropfen rauchender Salpetersäure vermischt, hinterliess beim Verdunsten auf dem Porzellanschälchen einen gelben Rückstand. b) Essigsaures Kupfer schlug dunkelgraubraunes Hypoxanthinkupfer nieder. c) Zinkchlorid, wie auch Quecksilberchlorid brachten einen weissen Niederschlag von Hypoxanthinzink und Hypoxanthinquecksilber hervor, der sich in Salzsäure leicht löste. d) Salpetersaures Silber fällte weisses salpetersaures Hypoxanthinquecksilber, wurde noch Ammoniak hinzugefügt, so fiel weisses Hypoxanthinsilberoxyd nieder, welches, sowie auch das Hypoxanthinsilber, nicht in kalter, sondern in heisser Salpetersäure löslich war.

NEUMANN (6) sah, wie in dem Leichenblute eines an einer Hirnhämorrhagie gestorbenen Leukämischen, wenige Stunden nach der Obduction, eine eigenthümliche Krystallbildung begann, die im Laufe der nächsten Tage der Art zunahm, dass in jedem Tropfen Blutes sich zahlreiche Krystalle vorfanden. Es waren dies farblose, glänzende, langgezogene Octäeder mit abgestumpften Spitzen, zwischen 0,016–0,075 Mm. lang; die Winkel des optischen Längsschnittes betrugen 18° und 162° Dieselben waren unlöslich in kaltem Wasser, Alcohol, Aether, Chloroform und Glycerin, sehr leicht dagegen löslich in Essig-, Weinstein- und Phosphorsäure, ebenso in verdünntem Kali und Natron; auch in kochendem Wasser verschwanden sie, ebenso in sehr verdünnter Salz-, Salpeter- und Schwefelsäure, während dieselben Säuren in concentrirtem Zustande die Krystalle lediglich etwas biegsam machten. Ammoniak löst sie erst nach langer Einwirkung. Auf Grund dieser Untersuchungsresultate will sich NEUMANN keine Bestimmung der chemischen Natur dieser Krystalle erlauben, und bemerkt nur, dass einige frühere Beobachtungen farbloser Krystalle, so von MAGITOT und CHARCOT gleichfalls in leukämischem Blute, von E. WAGNER innerhalb eines Thrombus der Pfortader, von FOERSTER und FRIEDREICH in Sputis gemacht, in dieselbe Kategorie gehören.

WUNDERLICH (7) beschreibt drei Krankheitsfälle als Beispiele von Pseudoleukämie oder HODGKIN's Krankheit oder von multiplen Lymphadenomen ohne Leukämie. Es soll dies eine eigenthümliche Krankheitsform sein, welche sich besonders durch allmälig zunehmende Schwellung der Lymphdrüsen mit gleichzeitiger Betheiligung von Milz und Leber, oder, in seltenen Fällen, von Nieren, Magendrüsen, Darmfollikeln, Lungen, Pharynx etc., in denen sich eigenthümliche, derbe Ablagerungen entwickeln, charakterisirt. Die Ursachen dieser Krankheit sind nicht bekannt; meist ist sie von hochgradiger Anaemie, Hydropsie und allgemeiner Entkräftung begleitet, ohne dass die farblosen Blutkörperchen vermehrt sind.

WUNDERLICH erwähnt hierbei, dass HODGKIN die ersten Fälle dieser Art beschrieben habe und hebt namentlich hervor, dass VIRCHOW Milzen, wie man sie bei dieser Krankheit findet, nicht vorgekommen sein müssten, und auch die Beobachtungen von HODGKIN von ihm nicht genügend anerkannt wären. Dagegen glaubt Ref., dass die beiden ersten Fälle von WUNDERLICH allerdings Befunde geliefert haben, welche berechtigen, sie als Drüsensarkome oder scrofulöse Sarkome (Lymphosarkome) aufzufassen, unter welchen Namen ja VIRCHOW diese Zustände bereits in seinen krankhaften Geschwülsten (cf. Bd. II. S. 209, 375, 568, 619, 728 ff.) beschrieben und wohin er auch eine Reihe der HODGKIN'schen Fälle gerechnet hat, was WUNDERLICH unbekannt geblieben zu sein scheint, während der 3. Fall wohl kaum in dieselbe Kategorie gehört,

sondern als einfache allgemeine Hyperplasie der Lymphdrüsen aufzufassen ist.

Die drei Krankengeschichten sind kurz folgende:

1) 56jähriger Handarbeiter, Potator, hatte früher nur Wechselfieber gehabt, erkrankte im November 1864 mit Oedem der Beine, blutigen Durchfällen, Schmerzen in der Milzgegend, Kurzathmigkeit ohne Fieber. Im December Haut bleich, Cervical-, Achsel- und Inguinal-Drüsen beiderseits beträchtlich geschwollen, Brustorgane normal, Unterleib aufgetrieben, stark gespannt, Leber normal, Milz 12 Cm. hoch, 20 breit, fast bis zum Nabel reichend, kein Ascites, im Blute keine Vermehrung der farblosen Blutkörperchen. Oedem nahm bald zu, Milz wurde 14 Cm. hoch, 28 Cm. breit, Leber vergrösserte sich, überragte den Thoraxrand um 2½ Cm. Unter rasch steigendem doppelseitigem Hydrothorax und allgemeinem Anasarka erfolgte am 7. Februar 1865 der Tod. Die Section zeigte in beiden Pleurasäcken circa drei Pfund einer graugelben trüben Flüssigkeit mit sehr wenig Fibrinflocken. In beiden Achselhöhlen und in beiden Inguinalgegenden, zu beiden Seiten des Halses und der Nackengegend, in den Supra- und Infraclaviculargruben, auch hinter dem Sternum und überall im Abdomen sind die Lymphdrüsen. theils wenig, theils stark vergrössert, die grössten 2" lang, 1" dick, ihre Rindensubstanz theils grauroth, theils blass mit Ecchymosen, Marksubstanz meist derbfaserig, von reichlichen, weiten Gefässen durchsetzt. Tonsillen 1" lang, ½" dick, mit oberflächlichen Narben, Gewebe theils blass, theils grau- oder dunkelroth, markig. Leber um die Hälfte vergrössert, an der Oberfläche mit zahlreichen, verschieden gestalteten, hervorragenden weissen Flecken. Auf dem Durchschnitt das Gewebe mit zahlreichen, grauweissen, sehr kleinen Körnchen durchsetzt. Milz 9,7 Pfund schwer, 11" lang, fast 6" breit, stellenweise 4" dick; an der Kapsel zahlreiche, gelbrothe Stellen, welche, Infarcten gleich, in die Milzmasse als trockene, graurothe Knoten eingreifen, ausserdem in der Milzsubstanz noch zahlreiche, gelbweisse Knoten. Im Darm, den Follikeln entsprechend, eine Menge. erbsengrosser, markiger Knötchen; in den Nieren eben solche Bildungen.

2) 6½jähriges Mädchen, Kind gesunder Eltern, bis vor 2 Jahren gesund, wurde damals ohne bekannte Veranlassung von einer Anschwellung der rechtsseitigen Cervicaldrüsen befallen, die sich später verminderte. Ein Jahr darauf wurde das Kind auffallend still, klagte über Kopfschmerzen, verlor den Appetit, schwitzte viel. Ostern 1860 Auftreibung des Leibes und der Brust. Im Juni 1860 constatirte man am Halse harte Drüsenanschwellungen, der Leib war stark gewölbt, schmerzhaft, die Milz als derbe Geschwulst deutlich fühlbar, reichlich 3" hoch, 6" breit, wenig Flüssigkeit in der Peritonealhöhle. In der nächsten Zeit war der Zustand der Kranken ein sehr wechselnder, bald ein etwas besserer, bald ein schlechterer, die Milzdämpfung nahm aber constant zu. Am 30. Juli erlag Patientin einem plötzlich aufgetretenen Croupanfall. Die Autopsie ergab, ausser Diphtherie des Rachens und Croup des Larynx, der Trachea und der Bronchien, mehr oder weniger starke Anschwellungen der Unterkiefer-, Hals-, Nacken- und Supraclavicularlymphdrüsen, der Bronchial-, Mesenterial-, Mediastinaldrüsen, der Lymphdrüsen der Leberpforte, des Milzhilus, des Retroperitonealraumes, ferner eine Vergrösserung der Leber mit sehr zahlreichen, gleichmässig vertheilten, rundlichen bis erbsengrossen, etwas festeren grauweissen Herden, und eine eben solche Beschaffenheit der 9" langen, 4½" breiten, 875 grammes schweren, derben Milz, in welcher die kleinsten Knoten kaum Hirsekorngross sind, die grossen 2'''—4''' im Durchmesser halten.

3) 21jähriger Schuster, von gesunden Eltern stammend, nie scrophulös oder syphilitisch, aber wiederholt rheumatisch afficirt gewesen, bekam am 10. Juni 1866 nach einer Erkältung eine Schwellung der Inguinallymphdrüsen, seit dem 17. der Hals- und Nackendrüsen, Mattigkeit. Die Drüsen haben am 22. Kirsch- bis Wallnussgrösse, sind gegen Druck empfindlich; Milz 3" hoch, 5" breit, Leber den Thoraxrand um 1½" überragend. Am Herzen starke pericarditische Geräusche, im Rachen Diphtherie. Letztere, sowie die Pericarditis gingen rasch zurück. Die Milz schwoll Anfangs noch mehr, wurde 4" hoch, 7" breit, verkleinerte sich aber dann rasch, zeigte bald nur noch 5" Höhe und 4" Breite. Die Lymphdrüsen wurden allmälig weicher und schwollen nach dem Gebrauch von 2½ Drachmen Jodkalium rasch ab, so dass sie Mitte Juli fast vollständig normal waren. Auch der Anfangs vorhanden gewesene Eiweissgehalt des Harns verlor sich bald.

Gretsel (8) beschreibt folgenden Fall von **Anaemia splenica**.

10jähriges, kleines, unentwickeltes Mädchen, Haut und Schleimhäute blass, geringes Oedem der Augenlider, rachitische Veränderungen am Knochengerüst, geringer Bronchialcatarrh. Milzdämpfung beginnt in der Linea mammillaris und axillaris von der 7. Rippe, vorderer Milzrand reicht bis zum Nabel. Leber gleichfalls erheblich vergrössert, Leib stark aufgetrieben. Blut auffallend blass, ohne Vermehrung der farblosen Blutkörperchen. Milz und Leber vergrösserten sich allmälig, dabei schwollen die Inguinal- und Submaxillardrüsen gleichfalls an, die Oedeme mehrten sich, ohne dass Eiweiss im Harn auftrat. Das Kind erlag im Februar 1866 einer Bronchopneumonie. — Die Section ergab neben bronchopneumonischen, atelectatischen und splenisirten Stellen in den Lungen und starker Schwellung der Bronchial- und Trachealdrüsen, deren Parenchym graugelbe, körnige Einlagerungen enthielt, die Milz 16,5 Cm. lang, 11 Cm. breit, auf der Oberfläche und dem Durchschnitt glatt und glänzend. Milzfollikel deutlich als hellgraue Knötchen auftretend. Nieren blass und gross. Im Dickdarm treten die Solitärfollikel als sagoartige Körner hervor. Mesenterial-, Inguinal-, Cervical-, Submaxillar- und Retroperitonealdrüsen stark geschwollen bis zur Nussgrösse. Leber auf der oberen Fläche von rechts nach links 19 Cm. breit, rechter Lappen 13 Cm., linker 11 Cm. hoch. Die mikroskopische Untersuchung zeigte in der Milz einfache Hyperplasie, in der Leber reichliche Kernwucherung, indem sich zwischen den Balken der Leberzellen breite Züge jungen Bindegewebes zeigen. An den Nieren ebenfalls interstitielle Bindegewebswucherung.

II. Chlorose und Anaemie.

1) Rousseau, De la chlorose et de son influence sur le développement du tubercule pulmonaire chez la femme. Thèse. Paris. 63 pp. — 2) Beau, De l'anémie globulaire, considérée comme symptôme secondaire de la dyspepsie. Gaz. des hôp. No. 33. p. 129 ff. — 3) Reyher, Die Bleichsucht und Blutarmuth. Zeits.

Rousseau (1) geht von der Ansicht aus, dass die **Chlorose am häufigsten mit Verdauungsstörungen beginne**; letztere sind besonders durch Magenbeschwerden verursacht, welche erst secundär in Folge von Uterusaffectionen auftreten sollen. Da nun Chlorotische sowohl weniger Sauerstoff, das hauptsächlichste Agens der Wärmeproduction, besitzen, als auch mangelhaft ernährt sind, und in Folge dessen ihrem Körper weniger Brennmaterial zugeführt wird, so können sie auch weniger gut gegen Erkältungen und die aus ihnen resultirenden Krankheitsprocesse reagiren, das durch letztere gebildete Material wird daher nicht einfach aus dem Körper wieder weggeschafft, sondern zu tuberculösen Massen werden, welche das Aussehen weichen Käses haben. Während dies

nach ROUSSEAU's Auffassung die eine Art und Weise ist, auf welche in Folge von Chlorose Tuberkulose entstehen kann, soll die lymphatische Constitution der Chlorotischen es andererseits leicht ermöglichen, dass sich an einzelnen Stellen die Lymphkörperchen besonders anhäufen, und durch Wucherung Tuberkel bilden. — Aus der ganzen Darstellung ersieht man, dass ROUSSEAU es nicht vermag, die Käsebildungen in den Lungen von den Tuberkeleruptionen zu trennen, obwohl er es an einzelnen Stellen versucht. — Der therapeutische Abschnitt enthält nichts Bemerkenswerthes. — Die Casuistik, welche die Abhängigkeit der Lungentuberkulose von der Chlorose beweisen soll, ist ohne besonderen Werth.

Auf den Zusammenhang von Anämie und Verdauungsstörungen legt auch BEAU (2) in einem hinterlassenen Werke über die Dyspepsie, wie Dr. BROCHIN in einem Auszuge aus dem betreffenden Kapitel mittheilt, einen besonderen Werth. Er unterscheidet eine Anämie, welche durch mangelhafte Ernährung entstanden ist, und mit oder ohne gastrische Beschwerden verlaufen kann, zweitens eine Anämie, welche nach Blutungen eintritt, wenn der Blutersatz durch mangelhafte Verdauung gehemmt ist, und drittens eine Anämie, welche bei reichlichen Verlusten aus drüsigen Organen eintritt, wie dies z. B. bei Ammen der Fall ist, wenn der Säfteverlust in Folge von Verdauungsstörungen nicht wieder ersetzt werden kann.

III. Polysarcie.

1) Russel, Birmingham general hospital. A case of polysarka, in which death resulted from deficient arterialisation of the blood. Brit. med. Journ. March 3. — 2) Cailland, De l'obésité. Thèse. Paris. pp. 29. (Nichts Neues.)

Russel beschreibt einen Fall von enormer Fettentwicklung bei einer 45jährigen Frau, wo der Tod durch eine erysipelatöse Entzündung der Schenkel und des Rumpfes bedingt war, wo aber gleichzeitig die Erscheinungen starker Cyanose und Dyspnoe, ausserdem Albuminurie vorhanden gewesen waren. Das lethal verlaufene Erysipel soll in Folge der venösen Stauungen, welche die abnorm kleinen Lungen bedingt hatten, durch welche dem Blute nicht genügend Sauerstoff zugeführt werden konnte, entstanden sein. Bei der Section fand man in den Bauchdecken eine Fettschicht von 2" Dicke, am Thorax von über 1" Dicke. Die Lungen waren im Vergleich zum übrigen Körper ganz auffallend klein, stark mit Blut gefüllt, dabei mässiger Bronchialkatarrh. Am Herzen Hypertrophie beider Ventrikel, aber keine Fettentartung, während dieselbe sich in den Muskeln des Rumpfes und der Extremitäten findet. Nieren etwas vergrössert, sehr blutreich und trübe. In der Leber auffallender Fettmangel in den Zellen.

IV. Progressive Muskelatrophie.

1) Zaremba, Progressive muscular atrophy, its history, pathology, etiology, diagnosis and therapeutics. New York medic. Record. No. 12 and 13. p. 288 ff. and 311 ff. (Enthält eine gute Zusammenstellung des Bekannten.) — 2) Meryon, Royal medical and chirurgical Society. On granular degeneration of the voluntary muscles. British medic. Journ. March 17. Lancet. March 10 p. 258. — 3) Menjaud, Hôpital Lariboisière. Atrophie musculaire progressive des extrémités supérieures, dont le debut remonte à dix ans. Phénomènes oculo-pupillaires du côté gauche, vertige de date récente. Mort rapide, presque subite, à la suite, d'une apoplexie pulmonaire du côté gauche. Gaz. des hôpitaux. No. 1. 3. p. 1. 2. 9. — 4) Brugnoli, Il nitrato d'argento nella cura dell' atrofia musculare progressiva. Gaz. medic. Lombard. No. 23.

MERYON (2) beschreibt 2 von ihm beobachtete Fälle von progressiver Muskelatrophie etwas genauer. In dem ersteren ergab die mikroskopische Untersuchung keine Veränderung in irgend einem Theile des Nervensystems, dagegen in den Muskelfasern des Körpers eine Berstung des Sarcolemms und den Austritt von Fettkörnchen, in welche der Inhalt der einzelnen Muskelfasern, unter Zugrundegehn der Querstreifung verwandelt war. Der andere Fall betraf einen 22jährigen Menschen, bei welchem die Krankheit in seinem fünften Lebensjahre mit einem schwankenden Gange begonnen hatte, wozu sich nach einigen Jahren Schwierigkeiten beim Treppensteigen und beim Anziehen der Unterschenkel gegen die Oberschenkel gesellten. Später ging auch das Vermögen, die Füsse und Zehen spontan zu bewegen, verloren. Hierauf wurden die Oberextremitäten ergriffen. In diesen war das Fortschreiten der Lähmung ebenso, wie an den Unterextremitäten, ein centrifugales, worauf MERYON besonderes Gewicht als characteristisches Kennzeichen der Krankheit legt. Bis jetzt lebt dieser Kranke noch.

MENJAUD (3) theilt sehr ausführlich einen Fall von progressiver Muskelatrophie bei einem 29jährigen Kunsttischler mit, der im Alter von 19 Jahren nach anhaltender, im Nassen und Kalten mit den Händen verrichteter Arbeit zuerst eine Schwäche und Abmagerung der linken Hand, die allmählig auf den Vorderarm, und später auch auf den Oberarm übergingen, bemerkte. In seinem 22. Jahre wurde auch die rechte Hand schwach und atrophisch, bald schritt der Process auf den Vorderarm, und dann auf den Oberarm fort, so dass der Kranke seine Beschäftigung als Kunsttischler ganz aufgeben musste. Im Januar 1865 stellten sich Schwindelanfälle und Schwäche in den Beinen ein, so dass er Hülfe im Hôpital Lariboisière suchte. Hier constatirte man einen enormen Schwund der Muskeln an den Oberextremitäten und dem oberen Theile des Rumpfes, es sind nur noch sehr geringe Bewegungen möglich, in den erhaltenen Muskelpartieen sieht man fibrilläre Contractionen, die Sensibilität der Haut hat erheblich gelitten. Die Unterextremitäten functioniren normal, auch giebt ihre Untersuchung keine bemerkenswerthen Resultate, nur klagt der Kranke über ein gewisses Krampfgefühl unter der linken Fussohle. Die Gesichtsmuskulatur ist in ihrer Bewegungsfähigkeit wesentlich gestört, namentlich linkerseits, so dass das Gesicht wie eine Maske erscheint, da ihm durch die gestörte Muskelbewegung ein jeder Ausdruck fehlt. Die Sprache ist stotternd, die Zunge zittert beim Herausstrecken, ist nicht auffallend dünn, zeigt aber fibrilläre Zuckungen. Die linke Pupille ist wesentlich enger als die rechte, vermag sich nicht weiter zu dilatiren, wohl aber zu contrahiren. — Nach einem einmonatlichen Aufenthalte im Hospital, während dessen sich sein Zustand gar nicht änderte, wurde der Kranke plötzlich von einer angeblichen Lungenapoplexie befallen, der

er in 24 Stunden erlag, und die durch die Autopsie nachgewiesen sein soll. Ausserdem zeigte letztere eine beträchtliche Atrophie, sowohl der vorderen, als auch der hinteren Wurzeln der letzten Cervical- und der ersten Dorsalnerven, in letzteren war die Atrophie weniger ausgesprochen. Dagegen war der ganze übrige Nervenapparat frei von Erkrankungen. Eine Untersuchung der Muskeln wurde nicht gemacht.

Brugnoli (4) berichtet, dass er in 3 Fällen von progressiver Muskelatrophie durch den Gebrauch von Argentum nitricum Heilung erzielt hätte. Er räth mit $\frac{1}{4}$ Gran pro die anzufangen und bis auf 2, ja selbst auf 4 Gran pro die zu steigen. Er bemerkt, dass man die Kur sehr lange fortsetzen und, sobald sich nur Spuren eines Recidivs zeigen, sofort wieder beginnen muss.

V. Muskelhypertrophie.

1) Eulenburg und Cohnheim, Ergebnisse der anatomischen Untersuchung eines Falles von sogenannter Muskelhypertrophie. Verhandlungen der Berliner medicinischen Gesellschaft. Heft 2. S. 191—210. — 2) Eulenburg, Ergebnisse des Obductionsbefundes bei Muskelhypertrophie. Berl. klin. Wochenschr. 1866. No. 37. p. 364. 365. (Enthält nur einen Auszug aus dem vorigen Aufsatz.) — 3) Wernich, Ein Fall von Muskelhypertrophie. Deutsches Arch. für klin. Med. II. 2. S. 232—244.

Eulenburg und Cohnheim (1) theilen einen Fall von Muskelhypertrophie bei einem 13jährigen Knaben mit, bei dem die Krankheit mit dem fünften Jahre begonnen hat. Während der letzten Lebenszeit zeigte die Untersuchung die Ober- und besonders die Unterschenkel voluminös, die Wade prall gespannt, beiderseits Pes varoequinus. Dagegen sind die Muskeln des Rumpfes und der Oberextremitäten hochgradig atrophisch, seit zwei Jahren besteht ausserdem Kyphoskoliose nach links. Patient kann nur liegen und sitzen, muss in der einmal eingenommenen Lage verharren, Stehen und Gehen ist ihm allmählig unmöglich geworden. Von den Oberextremitäten kann er nur die Hände brauchen; das Hüftgelenk bewegt er sehr schwach, die Unterschenkel kann er beugen, aber nicht strecken, die Dorsalflexion des Fusses ist ihm unmöglich, bei der Plantarflexion wird der vorhandene Pes equinus noch gesteigert. Die Temparatur der Unterextremitäten war erheblich herabgesetzt, die Haut derselben bläulichroth marmorirt; electromusculäre Contractilität überall erhalten. Die Symptome dieses Falles entsprechen demnach den sechs anderen bisherigen Beobachtungen von sogenannter Muskelhypertrophie. — Der Tod erfolgte unter den Erscheinungen einer Bronchitis.

Die von Cohnheim gemachte Section wies (auch mikroskopisch) keinerlei Veränderungen am Nervensystem und an den Gefässen nach, dagegen zeigten sich die quergestreiften Muskeln der Extremitäten und des Rumpfes, Herz und Zwerchfell ausgenommen, die ganz gesund waren, schwer erkrankt. Die Muskeln der Unterextremitäten, deren Panniculus adiposus sehr entwickelt war, fühlten sich teigig, unelastisch an, waren durchzogen von gelblichen oder gelbweissen Streifen, besassen überall auf der Schnittfläche einen fettigen Glanz, und unterschieden sich stellenweise makroskopisch kaum vom Unterhautfett. Ebenso verhielten sich die Muskeln der Oberextremitäten, waren aber zugleich überaus mager, so dass z. B. der Biceps nicht dicker als ein Zeigefinger erschien. Denselben Befund lieferten die Rumpfmuskeln, nur auf der rechten concaven Seite der skoliotischen Wirbelsäule besassen sie normales Volumen und gute Färbung. — In den Lungen fand sich Bronchitis und Bronchopneumonie.

Das Mikroskop zeigte, dass die Muskeln, besonders der Unterextremitäten, ganz von Fettgewebe durchsetzt waren, ohne dass die Integrität der Muskelsubstanz gelitten hätte. Diese Vermehrung des interstitiellen Fettes darf aber nicht als Krankheitsursache angesprochen werden, denn bei gemästeten Thieren sind die Muskeln ebenso mit Fett durchwachsen, während jede Krankheitserscheinung fehlt. Es handelt sich hier nur um eine Volumenveränderung in den Muskelfasern. Die der atrophischen Oberextremitäten sind, während die natürliche Breite eines Muskelbündels 0,05 Mm. im Durchschnitt beträgt, nur 0,005—0,015 Mm. breit, während die der hypertrophischen Unterextremitäten 0,025 Mm. messen, also auch noch einmal so schmal sind, als gesunde Fasern. In den Muskeln der Oberextremitäten fanden sich ausserdem noch streifige Massen, die für leere Sarcolemmschläuche angesehen wurden, ausserdem in denen der oberen und unteren Extremitäten auch sehr breite (bis zu 0,25 Mm.), geradezu hypertrophische Fasern, die zuweilen etwas körnig und, zu kleinen Bündeln von 4—5 vereint, zwischen den schmalen Fasern verliefen. Endlich wurden Theilungen, oder auch nur Spaltungen an einzelnen Primitivbündeln beobachtet.

Die schmalen Fasern kann man demnach nur als atrophische, und zwar wegen ihres normalen Inhaltes als einfach atrophische auffassen, während bei der progressiven Muskelatrophie eine fettige Entartung vorausgeht Die übermässig dicken Fasern haben vielleicht eine compensirende Bedeutung. Der ganze Process der Muskelhypertrophie wäre demnach als einfache Atrophie der Muskelbündel aufzufassen, wobei freilich der Zusammenhang dieser mit der interstitiellen Fettwucherung unerklärt bleibt. Jedenfalls aber lassen sich in diesem Falle die im Leben beobachteten Symptome aus dem anatomischen Befunde ableiten. Die Bewegungsunfähigkeit der oberen Extremitäten trifft zusammen mit der sehr vorgeschrittenen Atrophie der Muskelbündel dieser Theile. Etwas weniger waren die Muskeln der unteren Extremitäten verändert und darum ihre Functionen auch minder gestört; die scheinbare Hypertrophie derselben aber ist nur durch vermehrtes Fett bedingt. Die bläuliche Farbe der Haut endlich muss auf collaterale Fluxion zurückgeführt werden.

Auch Wernich (3) theilt einen Fall von sogenannter Muskelhypertrophie bei einem 11jährigen Knaben mit, den er genau untersucht hat, und der in seinen Erscheinungen nicht wesentlich von den bisher beschriebenen Fällen differirt. Nur bleibt bemerkenswerth, dass ein 5jähriger Bruder des Patienten die Anfänge der Krankeit zeigte. Aus dem hypertrophischen Gastrocnemius und dem atrophischen Pectoralis major wurden Muskelstückchen ausgeschnitten und mikroskopisch untersucht. In ersterem waren die Muskelfasern abnorm breit (durchschnittlich 30,3 Mm. bei 600facher Vergrösserung), in letzterem abnorm schmal (durchschnittlich 17 Mm., während die normale mittlere Breite auf 24,7 Mm., bei der erwähnten Vergrösserung, durch an Gesunden gemachte Controllversuche festgestellt wurde). In beiden Muskeln war das Inter-

stitialgewebe abnorm breit, bestand theils aus wirklichem Fettgewebe, theils aus einer homogenen Substanz, in welcher sich nur selten ein Fetttröpfchen fand.

Gestützt auf diese Untersuchungen, will WERNICH den Anfang des pathologischen Processes in den interfibrillären Veränderungen suchen; hier bilde sich zuerst um die Capillaren eine ziemlich homogene Substanz, in der sich allmälig, wenn sie breiter wird, Maschen entwickeln, welche Fetttropfen aufnehmen, und die schliesslich zu wirklichem Fettgewebe wird. Der Process darf aber nicht als ein entzündlicher angesehen werden, da jede Kernvermehrung fehlt; dagegen soll eine Beziehung zu den Lymphgefässen wahrscheinlich sein, namentlich da die starke Entwicklung der Hautvenen über den erkrankten Partien auf eine Betheiligung des Circulationsapparats hinweist. Doch fehlen hier bis jetzt directe Beweise. Gelänge es, klinisch festzustellen, dass die atrophischen Fasern früher hypertrophisch waren, so wäre die Atrophie einfach als Folgezustand aufzufassen; jetzt bleibt es unerklärt, warum an der einen Stelle die Fasern atrophisch, an der anderen hypertrophisch werden. Jedenfalls handelt es sich aber nicht um eine wirkliche Erkrankung der Muskelelemente, sondern des intermusculären Gewebes, was auch die physiologische Untersuchung (entsprechend erhaltene Kraftleistung und electrische Erregbarkeit der einzelnen Muskeln) bestätigt. Die Hypertrophie der einzelnen Muskeln sucht WERNICH durch die gesteigerten Anforderungen an ihre Thätigkeit zu begründen. Therapeutisch räth er, die Atrophie der erkrankten Muskeln durch methodische Uebung oder Electricität aufzuhalten, resp. rückgängig zu machen.

VI. Diabetes insipidus. Polydipsie. Polyurie.

1) Reith, Polydipsia. Treatment by large doses of valerian. Improvement. Clinical remarks. Med. Tim. and Gaz. I. p. 309. — 2) Kien, De l'hydrurie. Gaz. hebdom. de méd. et de chirurg. p. 163—166 et 179—183. — 3) Crapart, De la polyurie et des ses rapports avec la glycosurie et l'albuminurie. Thèse. Paris. 84 pp.

REITH (1) berichtet folgenden Fall:

Bei einer 24jährigen blühenden Frau, deren Vater und Bruder an Glycosurie gelitten hatten, stellte sich seit der Entwöhnung ihres Kindes bedeutende Polydipsie und Polyurie, sowie wiederholt Haemoptysis ein. Die physikalische Untersuchung wies eine Verdichtung der rechten Lungenspitze nach. Der sehr reichlich entleerte Urin war wasserhell, klar, sein specifisches Gewicht 1001, er enthielt weder Albumen, noch Zucker. Nach erfolglosem Gebrauch der Tinct. Valerianae, wobei von einer halben Drachme bis auf 9 Drachmen pro die gestiegen wurde, zog man Valerianapulver, von einer bis auf 2½ Drachmen steigend, in Anwendung, wobei sich die Urinmenge um etwa den vierten Theil verminderte, das specifische Gewicht auf 1006—1008 stieg.

KIEN (2) theilt die Fälle, in denen die Harnabsonderung abnorm vermehrt ist, ein in solche, wo nur die Wassermenge vermehrt ist, die übrigen Harnbestandtheile aber in normaler Menge entleert werden (Hydrurie), zweitens in solche, wo nicht bloss die Menge des Wassers, sondern auch die der festen Bestandtheile vermehrt ist, und letztere erheblich mehr als 62 Grammes beträgt (Diabetes insipidus), und endlich in solche, wo neben erhöhter Ausscheidung von Wasser und festen Bestandtheilen der entleerte Harn gleichzeitig Zucker entleert (Diabetes mellitus). Als Fälle von Hydrurie sieht KIEN natürlich nicht diejenigen an, wo nach acuten fieberhaften Krankheiten oder nach dem Gebrauch von Mineralwässern etc. eine momentan vermehrte Wasserabscheidung durch die Nieren stattfindet, sondern beschreibt 4 Beobachtungen, wo ohne derartige Antecedentien und ohne nachweisbare Ursache andauernd die Wassermenge des Urins auffallend vermehrt war. Bei diesen Kranken, deren Durstgefühl nicht immer auffallend gesteigert war, litt die Gesundheit nicht, und konnte man eine gute Prognose stellen, auf die Erfahrung gestützt, dass die Hydrurie 20—30 Jahre bei einem Kranken ohne sonstige Nachtheile bestehen kann. Therapeutisch empfiehlt KIEN den Gebrauch der Antispasmodica, von der Ueberzeugung ausgehend, dass die Krankheit ein bisher nicht genauer zu definirendes Leiden des Nervensystems sei.

Anders sind die Verhältnisse beim Diabetes insipidus, über dessen Zustandekommen man auch im Unklaren ist, und bei dem man nur so viel aus den Harnanalysen schliessen kann, dass hierbei die im Harn vermehrten Extractivstoffe zu schnell und daher als niedrige Oxydationsprodukte ausgestossen werden, da sie nicht Zeit haben, in höhere überzugehen. Der Diabetes insipidus ist nicht weniger gefährlich, wie der D. mellitus. Die Kranken gehen entweder einfach marastisch, oder durch Lungenschwindsucht, oder zuweilen auch durch Lungengangrän zu Grunde. K. führt gleichzeitig 4 eigene Beobachtungen von Diabetes insipidus an, von denen die eine ein besonderes Interesse dadurch gewinnt, dass hier der Kranke, der gleichzeitig an progressiver Lungenphthise litt, scorbutischen Affectionen rasch erlag, und dass man bei der Obduction, neben sehr reichlicher und starker Gefässentwickelung, in den Wänden des vierten Ventrikels einzelne gelbe, zerstreute Flecken, sowohl in der oberen Wand, wie am Boden des Ventrikels in der Nähe der Striae acusticae fand, und dass die mikroskopische Untersuchung dieser Flecken eine fettige Entartung aller nervösen Zellen (?) an diesen Stellen ergab.

CRAPART (3) fasst die Polyurie ebenso, wie den Diabetes mellitus und die Albuminurie als Folgeerscheinungen von Ernährungsstörungen im cerebrospinalen Nervensystem und in den Ganglien auf, auf deren Beseitigung auch zunächst jeder therapeutische Versuch gerichtet sein muss, und empfiehlt für alle 3 Affectionen den generellen Namen Diabetes, dem man bei jeder einzelnen Krankheit das specielle Beiwort zufügen soll.

VII. Diabetes mellitus.

1) Kalinowski, Du diabète sucré. Thèse. Paris. 36 pp. — 2) Sarrau, Du diabète sucré et de son traitement. Thèse. Paris. 25 pp. — 3) Dautagnan, Étude physiologique sur la glycosurie. Thèse. Paris. 64 pp. (Die drei hier genannten Thesen enthalten nichts Neues.) — 4) Fraser, A lecture, with cases, on diabetes. Lond. hosp. rep. III. p. 49—67. (Die Abhandlung ent-

hält nichts Neues, die Casuistik ist ohne Bedeutung.) — 5) Seegen, Beiträge zur Casuistik der Meliturie. Virchow's Archiv. XXXVI. 2. S. 227—258. — 6) Derselbe, Beobachtungen über Diabetes mellitus. Wien. med. Wochenschr. No. 23—25. S. 361—364. 377—380. 393—396. — 7) Derselbe, Ueber Diabetes mellitus. Wochenbl. der Ges. der Wien. Aerzte. No. 15. S. 172—174. und Oesterr. Zeitschr. für Heilk. No. 11. S. 215—217. — 8) Ruickoldt, Beitrag zur Lehre von der Zuckerharnruhr. Inaugural-Dissertation. Jena, 1865. 24 SS. — 9) Burresi, Diabète. Aus Lo Sperimentale. Aprile. Journ. de méd. de Bruxelles. p. 522—540. — 10) Jordão, Etudos sobre a diabete. Pelv. Socio Correspondente. Studies on diabetes by Dr. Abel Jordão, communicated February 24, 1863, and published in the „Memorias da Academia Real das Sciencas de Lisboa". 200 pp. Amer. Journ. of med. sc. Octb. p. 467—480. (Eine gute und ausführliche Zusammenstellung des Bekannten. — 11) Wallach, Diabetes mellitus von fünfwöchentlicher Dauer. Virchow's Arch. XXXVI. 2. S. 297—300. — 12) Derselbe, Diabetes mellitus von fünfwöchentlichem Verlauf. Wien. med. Ztg. No. 36. S. 288. — 13) Ogle, On disease of the brain as a result of diabetes mellitus. St. George's Hospital Reports. I. p. 157—158. — 14) Mialhe, Recherches sur les fonctions chimiques des glandes et nouvelle théorie du diabète sucré ou glycosurie. Bull. de l'Acad. du 1. Mars. Gaz. méd. de Paris. p. 319 et 320. — 15) Saikowsky, Du diabète. Journ. de méd. de Bruxelles. Février. p. 141 et 142. — 16) Jaffé, Ueber das Vorkommen zuckerbildender Substanzen in den Organen der Diabetiker. Virchow's Archiv. XXXVI. 1. S. 20—25. — 17) Gaehtgens, Ueber den Stoffwechsel eines Diabetikers verglichen mit dem eines Gesunden. Inaugural-Dissertation. Dorpat, 1866. — 18) Gueneau, De la glycosurie passagère. Thèse inaug. Paris, 1866. 34 pp. — 19) Verneuil, Gangrènes diabétiques. Gaz. des hôp. No. 143 et 146. — 20) Guyot-Danecy, Emploi du citrate de soude dans le traitement du diabète. Bull. génér. de thérap. Avril 15. p. 325 et 326. — 21) Hassal, Bran biscuits in diabetes. Lancet. I. June 9. 1866. p. 640. — 22) Derselbe, Bran biscuits in diabetes. Lancet. I. Juny 30. 1866. p. 719. — 23) Pavy, Bran biscuits in diabetes. Lancet. I. No. 25. — 24) Derselbe, On the treatment of diabetes. Lancet. II. July 28. No. 4. — 25) Fleckles, Zur Balneotherapie des Diabetes, mit Rücksicht auf die Saison 1865 in Karlsbad. — 26) Harley, Diabetes, its various etc. London. — 27) Gruenbaum, Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus. Wien.

Seegen (5, 6, 7) unterscheidet auf Grund seiner zahlreichen Beobachtungen, von denen er 34 neue (5) veröffentlicht, die aber nichts besonders Bemerkenswerthes bieten, drei Formen von Diabetes. Bei der ersten tritt die Zuckerbildung auch bei ausschliesslicher Fleischkost auf; sie ist die schwerste, aber nicht die häufigste. Derartige Kranke sind fast immer hochgradig abgemagert, haben eine trockene Haut, eine rothe, dürre, rissige Zunge; Durst und Harnsecretion sind bedeutend vermehrt, dabei existirt unersättlicher Heisshunger. Dieses Bild entwickelt sich erstens bei sehr acut auftretendem Diabetes, zweitens fast stets bei jugendlichen Individuen und drittens bei Diabetikern mit hereditärer Anlage. Bei der zweiten Form von Diabetes sind die Kranken oft noch gut genährt, ihre Haut transpirirt, sie klagen nur über rasche Ermüdung, über Trockenheit im Munde und häufiges Bedürfniss, Harn zu lassen. Ihre Beschwerden mindern sich stets bei regelmässiger Fleischkost. Diese Form bleibt oft lange constant und geht erst allmälig in die erste über. Bei der zweiten Krankheitsform ist die Harnausscheidung nur sehr häufig, die Menge aber nicht vermehrt, der Zuckergehalt gering, die einzige Klage des Kranken Mattigkeit und leichtes Ermüden. Diese Form bleibt bei zweckmässigem Regimen stationär oder bessert sich, bedingt ist sie eigentlich stets durch sexuelle Excesse.

Seegen legt in Bezug auf die Aetiologie grosses Gewicht auf den Zusammenhang mit krankhaften Veränderungen des Nervensystems, die er oft vor dem Erscheinen des Diabetes beobachtet haben will, aber auch in der Symptomatologie soll sich dieser Zusammenhang zu erkennen geben. Hierher rechnet er die auffallende Mattigkeit und die Abnahme der Potenz der Kranken, welche meist der Diagnose vorhergehe, sowie die zuweilen auftretende rasche Abnahme der Sehkraft, was er 4 Mal beobachtet, und wobei er in 3 Fällen beim Gebrauch der Karlsbader Kur Besserung eintreten gesehen hat.

Auffallend war ihm auch, dass unter 100 beobachteten Diabetikern 30 früher übermässig fettleibig waren. Furunkelbildung sah auch er häufig gleichzeitig.

In 3 von ihm angestellten Beobachtungsreihen war ein Zusammenhang in der Ausscheidung von Zucker und von Harnstoff nicht zu constatiren, dagegen nahm in 3 anderen Beobachtungsreihen mit dem Zucker der Phosphorsäuregehalt des Harns ab.

Therapeutisch empfiehlt auch Seegen reine Fleischkost. Von dem Gebrauch der Karlsbader Thermen kann er nach seiner Erfahrung so viel behaupten, dass sie zwar keine Heilung, aber eine Reduction der Zuckerbildung bewirken, und so das Leben der Kranken bei verhältnissmässigem Wohlbefinden lange erhalten.

Ruickoldt (8) giebt eine Zusammenstellung der in den letzten 4 Jahren in der Jenenser Klinik vorgekommenen Fälle von Diabetes. Statistisch hebt er hervor, dass diese Krankheit in Thüringen auffallend häufig sei, was vielleicht in der vorzugsweise vegetabilischen Nahrung der dortigen Bewohner, die durch Genuss der landesüblichen, sehr stark diuretisch wirkenden Getränke gewürzt wird, seinen Grund hat, und dass ausserdem in jener Gegend der Diabetes bei Weibern viel häufiger sei, als bei Männern. Was die Therapie anbelangt, so wurde in den beschriebenen Fällen vorwiegend, aber nie ausschliesslich Fleischkost gegeben. In einem Falle wurde versuchsweise, aber ohne sichtbaren Erfolg, die neuerdings empfohlene Thymus vom Kalbe in verschiedener Zubereitung gereicht. In 3 Fällen wurde ein Versuch mit Anwendung der Electricität am Halse gemacht; in dem einen Falle wurde der inducirte Strom gebraucht, und während dieser Zeit vermehrten sich sowohl die Harnmenge, als auch der Zuckergehalt in derselben. In den beiden anderen Fällen wurde der constante Strom angewendet, derselbe erzielte bei dem einen Kranken gar keine Veränderung, bei dem anderen stieg nur der Zuckergehalt, während sich die Harnmenge gleichblieb.

Bei einem Kranken zeigten Harn und Athem einen sehr stark auffallenden Geruch nach frischem Brod. Es liess sich im Harn Aceton genug nachweisen, um in exakter Weise die früheren Angaben von Petters und Kaulich über das Vorkommen von Aceton im

diabetischen Harn zu bestätigen. Im Athem des betreffenden Kranken konnte kein Aceton nachgewiesen werden. Auffallend war bei demselben Kranken, dass ein Tropfen von Liquor ferri sesquichlorati im Harn eine dunkelbraunrothe Färbung hervorrief, die desto schwächer wurde, je länger der Harn stand. RUICKOLDT will dieseFärbung durch die Anwesenheit von Diacetsäure im Harn erklären, welche sich im Harn bilde und aus welcher das Aceton sich erst als ein Zersetzungsprodukt entwickele. Aus diesem Grunde dürfe man auch nicht von Acetonämie als einer besonderen Krankheit sprechen.

Auch BURRESI (9) beschreibt einen Fall von Acetonämie im Verlauf eines Diabetes. Die chemische Untersuchung lieferte allerdings aus dem Urin eine Flüssigkeit, die zwar deutlich nach Aceton roch, trotzdem aber nicht alle Eigenschaften desselben zeigte. Gleichwohl glaubt BURRESI sich nicht zu irren, wenn er eine Acetonämie angenommen hat, da der Urin ekelhaft brenzlich, allmälig gleichzeitig auch säuerlich roch, eine bedeutende Depression im Centralnervensystem, eine unregelmässige Herzaction und eine erhebliche Veränderung sämmtlicher Secretionen in den letzten Tagen vor dem Tode des Kranken zu constatiren waren.

WALLACH (11 und 12) hat eine sichere Beobachtung gemacht, dass Diabetes mellitus nach fünfwöchentlichem Bestehen zum Tode geführt hat. Es handelte sich um einen 29jährigen kräftigen Chemiker, der bis zu seiner Erkrankung seinen eigenen Harn im Vergleich mit einem diabetischen fast täglich mit negativem Resultat auf Zucker untersucht hat. Da erkrankte er in Folge einer Erkältung an Bronchialcatarrh mit sehr heftigem Durst, sehr gesteigerter Harnabsonderung und einer auffallend schnell eintretenden Abmagerung. Der hierdurch hervorgerufene Verdacht auf Diabetes mellitus wurde durch die Harnuntersuchung bestätigt. Der Kranke verfiel rasch, wurde im Verlaufe seiner Krankheit einmal von Blutbrechen befallen; in den letzten Tagen vor dem Tode, der unter Somnolenz und Delirien, 5 Wochen nach der ersten Erkrankung, erfolgte, stellten sich noch Fieber und Albuminurie ein. Die Section zeigte die Markmassen des Gehirns röthlich gefärbt, zwischen den Hüllen etwas trübes, halbflüssiges Exsudat, alle übrigen Organe waren, abgesehen von einem älteren Infarct in dem oberen Lappen der rechten Lunge, vollkommen intact.

OGLE (13) beschreibt einen Fall von Diabetes, in dessen Verlauf sich erst ein Cerebralleiden ausgebildet hat. Zunächst bemerkte man das Zustandekommen einer Parese der rechten Körperhälfte, mit gleichzeitiger Behinderung im Sprechen, später trat auch eine leichte Parese der linken Seite ein. Die Section wies eine starke Erweichung in den vorderen Theilen des rechten mittleren Hirnlappens, eine geringe ebendaselbst links nach, beiderseits bedingt durch Verstopfung der zuführenden Arterien, ohne dass diese in ihrer Wand verdickt, oder am Herzen oder sonst irgendwo eine Ursache für diese Obstruction nachzuweisen gewesen wäre.

Von den übrigen im St. George-Hospital beobachteten 15 Fällen von Diabetes sind 14 secirt: bei 7 zeigte sich keine scrofulöse oder tuberculöse Ablagerung in den Lungen, dagegen bei zweien von diesen Pneumonie, bei 1 oder 2 anderen Hyperämie in den Lungen; in den 7 übrigen Fällen fanden sich Ablagerungen, die als scrofulöse oder tuberculöse (käsige Ref.) beschrieben sind.

MIALHE (14) glaubt auf Grund von Studien, welche er über den Einfluss des Nervensystems auf die Drüsensecretionen gemacht hat, auch das Zustandekommen des Diabetes durch directe Einflüsse des Nervensystems bedingt. Der Diabetes soll demnach durch eine chronische Affection aller Nerven, welche den Secretionen vorstehen, hervorgerufen werden.

SAIKOWSKY (15) suchte experimentell nachzuweisen, woher der Zucker im Harn der Diabetiker stamme, und benutzte als Ausgangspunkt für seine Experimente die Thatsache, dass bei Thieren, welche man mit Arsenikpräparaten vergiftet hat, in einem gewissen Stadium der Vergiftung, in welchem sich die Thiere noch ganz wohl befinden, die glycogene Substanz spurlos verschwindet. In diesem Stadium sind die Thiere demnach unter denselben Bedingungen, wie wenn man ihnen die Leber exstirpirt hätte. Ist nun die Behauptung richtig, dass der Zucker beim Diabetes aus der Leber stammt, so müssen Thiere in diesem Stadium der Arsenikvergiftung, wenn man bei ihnen durch die Piqûre des 4ten Ventrikels oder durch Vergiftung mit Curare oder Curarin Diabetes hervorzurufen versucht, weder im Urin, noch im Blute, noch in der Leber Zucker zeigen.

SAIKOWSKY machte nun an vergifteten und unvergifteten Kaninchen theils die Piqûre, theils gab er ihnen Curarin (1—2 Milligr.). In beiden Versuchsreihen war bei den unvergifteten Thieren sowohl im Harn, als auch im Blute und in der Leber eine sehr erhebliche Menge Zucker nachweisbar, während sich bei den vergifteten im Urin, im Blute und in der Leber immer nur geringe Spuren von Zucker zeigten.

Aus diesen ziemlich zahlreichen Experimenten folgt der Schluss, dass der grösste Theil des Zuckers beim Diabetes aus der glycogenen Substanz der Leber stamme.

JAFFÉ (16) untersuchte, um festzustellen, ob auch der eventuelle Glycogengehalt des Gehirns beim Diabetes unabhängig von dieser Krankheit wäre, wie dies W. KUEHNE bereits in Bezug auf die übrigen Organe des Körpers nachgewiesen hat, mit KUEHNE zusammen zunächst das normale Gehirn auf das Vorkommen zuckerbildender Substanzen. Das Gehirn wurde mit Kochsalz zerrieben und mit Wasser gekocht, dadurch das Protagon abgeschieden und ein klares Filtrat gewonnen, dieses durch Alcoholzusatz gefällt, nachdem das auskrystallisirte Kochsalz entfernt worden war. Der so gewonnene Niederschlag, welcher grösstentheils aus Kochsalz bestand, wurde mit Alcohol gewaschen,

in wenig kochendem, angesäuertem Wasser gelöst, filtrirt und das Filtrat weiter untersucht.

In 3 auf diese Weise behandelten und auf Glycogen untersuchten Gehirnen liess sich eine stärkeähnliche zuckerbildende Substanz in reichlicher Menge nachweisen. Die schwach angesäuerte, ziemlich eiweissfreie Lösung des Alcoholniederschlages wurde, mit wenig Jod-Jodkaliumlösung versetzt, prachtvoll blau, nach stärkerem Erwärmen verschwand diese Färbung, ohne beim Erkalten zurückzukehren. Jod im Ueberschuss zugesetzt, liess die blaue Farbe in eine braunrothe übergehen. Die Flüssigkeit hielt Kupferoxydhydrat in Lösung, reducirte es auch beim Kochen nicht, gab aber nach Speichelzusatz oder Kochen mit verdünnter Salzsäure eine reichliche Oxydulfällung. Der in der Lösung enthaltene Körper war also der gewöhnlichen Stärke sehr ähnlich, sein einziger scheinbarer Unterschied, nämlich seine Fähigkeit, in eine klare, wässerige Lösung überzugehen, erklärt sich dadurch, dass er mit Kochsalz gekocht war, wodurch auch gewöhnliche, verdünnte Stärkelösungen geklärt werden. Weitere Untersuchungen müssen entscheiden, ob diese Substanz constant im Gehirn der Menschen und Thiere vorkommt.

Von Diabetikern untersuchte Jaffé drei Mal das Gehirn. Im ersten Falle gab die auf die oben beschriebene Weise erhaltene Lösung mit wenig Jod eine schmutzig dunkelblaue Farbe, die beim Erhitzen schwand und beim Erkalten wiederkehrte. Gegen alkalische Kupferlösung verhielt sich die Lösung wie die aus normalem Gehirn gewonnene; mit Wasser ausgekocht, gab der Alcoholniederschlag ein opalescirendes Filtrat, welches sich gegen Reagentien genau, wie Leberglycogen verhielt. Aus dem Rückstande wurde durch längeres Kochen eine farblose Lösung gewonnen, die, zur Trockne verdunstet, mit Jod sich schön blau färbte. Das Gehirn enthielt also 2 zuckerbildende Substanzen, den neuen Körper und Glycogen. Im zweiten Falle, der mit eitriger Meningitis complicirt war, nahm das aus dem Gehirne erhaltene, etwas milchige Decoct mit Jod eine violette Farbe an, die beim Erhitzen verschwand und beim Erkalten nicht wiederkehrte. Ausserdem waren in der alcoholischen Lösung bedeutende Mengen Zucker. Im dritten Falle gab die aus dem Gehirn gewonnene Lösung des Alcoholniederschlages ebenfalls eine violette Reaction, welche Farbe aber beim Abkühlen nach dem Erhitzen wiederkehrte; eine Verwandlung des hier vorhandenen Körpers in Zucker gelang auf keinem Wege. Das Gehirn war ausserdem frei von Zucker (auch im Urin war der Zucker in den letzten Tagen verschwunden). In diesen drei Fällen, sowie in noch einem vierten wurden ausserdem Lungen, Leber, Milz, Nieren etc. untersucht, aber nur einmal fand sich Glycogen in der Milz, einmal in der Pia mater, in letzterer aber in dem Falle von eitriger Meningitis.

Gaehtgens (17) versetzte ein an Diabetes mellitus leidendes männliches Individuum und einen Gesunden (sich selbst) unter gleiche Ernährungsbedingungen, und verglich die Ausgaben beider Menschen möglichst sorgfältig mit einander. Hierbei kam er zu folgenden Resultaten: 1) Der Diabetiker scheidet von dem genossenen Wasser eine grössere Menge durch sensible Ausgabe aus, als der zum Vergleich benutzte Gesunde. 2) Es ist nicht nur möglich, sondern unter Umständen sogar nothwendig, dass der Diabetiker mehr Wasser durch sensible Ausscheidung selbst längere Zeit hindurch (15 Tage) abgiebt, als er durch Speisen und Getränke aufnimmt. 3) Der Diabetiker liefert unter gleichen Bedingungen mehr Harnstoff, Schwefelsäure und Phosphorsäure, als der Gesunde. Dies ist zum kleineren Theil das Resultat einer vermehrten Saftströmung in Folge des Vorhandenseins von Zucker im Blute, zum grösseren Theil dagegen durch die specifische Krankheitsursache, die gesteigerte Zersetzung der Albuminate des Körpers, bedingt. 4) Der Diabetiker giebt mehr Chlornatrium aus, als der Gesunde, was von der grösseren Harnwassermenge und dem grösseren Reichthum des mit Zucker überladenen Bluts an festen Bestandtheilen abzuhängen scheint. 5) Beim Diabetiker ist eine allgemeine Steigerung in der Ausscheidung der Mineralsalze zu constatiren.

Gueneau (18) glaubt, dass zwar nicht physiologisch, aber im Gefolge einer Reihe von Krankheiten vorübergehend Diabetes existirt, und stützt seine Ansicht auf eine Reihe von Fällen phlegmonöser Entzündungen, Cholera und Pocken, wo ihm der Nachweis von Zucker im Harn eine Zeit lang während des Verlaufs der betreffenden Krankheiten gelungen sein soll. (Freilich hat er sich zum Auffinden des Zuckers im Harn nur der Kaliprobe bedient. Ref.).

In Bezug auf die Therapie wirft Verneuil (19) die wichtige Frage auf, was man bei Diabetikern, die, wie es so häufig geschieht, Carbunkel bekommen, oder gar bei solchen, bei denen eine ganze Extremität brandig wird, wie er es 4mal gesehen hat, thun soll. Er ist schon ein Gegner von Incisionen beim Carbunkel, um durch die entstehende, meist profuse Blutung den Kranken nicht noch rascher zum Tode zu führen. Bei Gangrän einer Extremität warnt er aber besonders vor der Amputation, weil man, abgesehen von der Blutung, Gefahr läuft, dass der Stumpf wieder brandig wird.

Guyot-Danecy (20) empfiehlt gegen Diabetes den Gebrauch des citronsauren Natrons an Stelle des doppelt kohlensauren und des Vichyer Wassers, weil ersteres besser vertragen würde. (Ob dies wirklich der Fall ist, muss erst klinisch festgestellt werden. Ref.)

Hassal (21, 22) räth bei der diätetischen Behandlung der Diabetiker statt des gewöhnlichen Brotes Kleiebrot geniessen zu lassen, dem möglichst viel Stärke durch Auswaschen mit verdünnter Schwefelsäure entzogen ist, und das in Form von Zwieback, in denen der Kleie gleiche Theile gepulverten Rindfleisches zugesetzt werden, besonders wohlschmeckend ist und gut vertragen wird.

Auch Pavy (23) lässt diesen Zwieback von Diabetikern geniessen, aber nur dann, wenn denselben sein Mandelbrot, dem er bei weitem den Vorzug giebt, absolut zuwider ist. Er räth von Neuem dringend (24), gegen die Ansichten Anderer, welche die absolut

strenge Diät (Aufgeben aller Amylum- und Zuckerhaltenden Nahrung) bei Behandlung des Diabetes für nicht nothwendig erklären, zur strengen Durchführung derselben in allen frischen und schweren Fällen; erst wenn die Krankheit milder wird, kann man allmälig, aber auch dann nur, sehr vorsichtig auf jede Veränderung im Befinden des betreffenden Kranken achtend, davon abgehen.

FLECKLES (25) giebt eine Uebersicht seiner im Jahre 1865 in Karlsbad erreichten therapeutischen Resultate. Es kamen 30 Kranke, 24 männliche, 6 weibliche, im Alter von 19–69 Jahren in Behandlung. Die Karlsbader Trinkquellen und Thermalbäder bildeten den Heilapparat zur Bekämpfung des Leidens. Nur in 10 Fällen wurde ein vollkommenes Resultat erreicht: der Zucker im Urin nahm ab, das specifische Gewicht näherte sich dem normalen, Hunger und Durst, sowie die Harnquantität wurden mässig, die Kranken gewannen an Körperumfang. In 17 Fällen wurde dies Resultat nur zum Theil erreicht. Drei Fälle blieben ganz resultatlos. Hier gestattete der hohe Grad des Leidens, der bedeutende Zuckergehalt des enorm reichlich gelassenen Harns und der allgemeine Collapsus nicht die Fortsetzung der Kur. Wesentlich unterstützt wurde die Behandlung stets durch eine geregelte Diät, wenn gleich meist eine gemischte Nahrung gestattet, und bei höheren Graden der Krankheit alle Nahrungsmittel verboten wurden, welche Amylum oder Zucker enthalten. Der nach KOHN's Angabe bereitete Mandelzwieback wurde wegen seiner Härte und Unverdaulichkeit von keinem Kranken vertragen; alle mussten zum Genuss des Kleberbrodes zurückkehren.

VIII. Gicht.

1) Charcot, Du rhumatisme noueux et de la goutte. Hématologie pathologique de la goutte. Gaz. des hôpit. No. 80. — Anatomie pathologique de la goutte. Ibidem. No. 86. — Anatomie pathologique de la goutte viscérale. Ibidem. No. 90. — Séméiologie de la goutte. Ibid. No. 106. — De la goutte chronique. Ibid. No. 109. Symptomatologie de la goutte viscérale. Ibidem. No. 119 — De la goutte viscérale et de quelques affections liées à la goutte. Ibid. No. 141. — Des affections concomitantes de la goutte. Ibid. No. 147. — Étiologie de la goutte. Emploi thérapeutique de la lithine. Ibid. No. 151. — 2) Malherbe, Des affections viscérales dans la goutte et le rhumatisme chronique. Thèse inaug. Paris, 1866. 58 pp. — 3) Lapra, De la goutte et du rhumatisme étudiés. parallèlement au point de vue de leur identité. (Nichts Neues.) — 4) Legrand du Saulle, Accès d'épilepsie chez un goutteux. Gaz. des hôp. No. 5. — 5) Roth, Das Vorkommen der Gicht in der Kur zu Wiesbaden. Virchow's Archiv. XXXVII. 1. S. 1—18. — 6) Martini und Ubaldini, Recherches sur la composition du sueur d'un goutteux. Extrait du Giornale Veneto di scienze mediche. La Presse médicale Belge. No. 6. p. 41 et 42.

CHARCOT (1) entwickelt in einer grösseren Reihe von Aufsätzen seine Ansichten über die Gicht, welche sich im Allgemeinen denen von GARROD anschliessen, dessen Methode zum Nachweise von harnsauren Salzen im Blutserum oder etwaigen Transsudaten (Einlegen eines Fadens, an dem nach einiger Zeit die harnsauren Salze herauskrystallisiren) er gleichfalls empfiehlt. Bei Besprechung der sogenannten visceralen Gicht unterscheidet er zwei Formen; bei der ersten larvirt die viscerale Erkrankung das Vorhandensein der gichtischen Diathese nur, es fehlen alle Gelenkaffectionen; bei der anderen werden die inneren Organe erst ergriffen, nachdem vorher Zeichen von gichtischer Gelenkerkrankung vorhanden gewesen, aber in Folge von Schädlichkeiten, denen sich der Kranke ausgesetzt hat, verschwunden sind (larvirte und zurückgetretene Gicht). Letztere Form soll am Leichtesten lebensgefährlich sein.

Der Magen, welcher am häufigsten bei Arthritikern erkrankt, thut dies in zweierlei Weise. Entweder handelt es sich um eine cardialgische, spasmodische Affection, es bestehen lebhafte, krampfhafte Schmerzen in der Regio epigastrica, die sich auf Druck mindern, der Magen ist erweitert, es erfolgt häufiges, manchmal unstillbares Erbrechen, unter mehr oder weniger bedeutendem Collapsus und grosser Neigung zu Ohnmachten. Hier werden Stimulantien und alcoholische Getränke in grossen Gaben gut vertragen. Die andere Form der gichtischen Magenerkrankung ist eine entzündliche. In der Magengegend bestehen lebhafte, auf Druck sich steigernde Schmerzen, es erfolgt häufiges Erbrechen schwärzlicher oder blutiger Massen; dabei besteht mehr oder weniger heftiges Fieber. In solchen Fällen werden Stimulantien gar nicht vertragen, dagegen erweisen sich Blutentziehungen nützlich. Die Besserung solcher Magenaffectionen tritt immer rasch, ja plötzlich ein, während die Gicht in einem oder dem anderen Gelenke erscheint; erfolgt aber, wie es zuweilen vorkommt, der Tod, so findet man bei der Section, ausser einer Verdickung des subcutanen Zellgewebes, ein Oedem der Magenschleimhaut, im Magen selbst manchmal eine schwarze Flüssigkeit.

Dieselben beiden Formen der Erkrankung, eine spasmodische, oder eine entzündliche zeigt auch der Darm, wenn er durch die gichtische Diathese afficirt wird. In wie weit gichtische Leberleiden existiren, ist noch nicht mit Sicherheit festgestellt. Sehr häufig ist bei der Gicht eine fettige Entartung des Herzmuskels, doch ist diese wohl stets durch den abusus spirituosorum der betreffenden Patienten, oder durch gleichzeitigen Morbus Brightii, und nicht unmittelbar durch die harnsaure Diathese bedingt. Nierenkrankheiten dagegen stehen in directem Zusammenhang mit derselben und werden sehr häufig beobachtet. Anfangs sind es nur Affectionen von kurzer Dauer, beim längeren Bestehen der Gicht entwickeln sich alle Erscheinungen einer interstitiellen Nephritis, oft mit gleichzeitiger Absonderung von Nierengries. Bei den Sectionen findet man dann auch neben den Befunden der erstgenannten Krankheit mehr oder weniger reichliche Anhäufungen von Harnsäure und harnsauren Salzen in den Harncanälchen und den weiteren Harnwegen.

CHARCOT macht auch darauf aufmerksam, dass es im Verlaufe der Gicht zuweilen zu Gehirnaffectionen kommt, die aber weniger gefährlich sind, als die rheumatischen. Während letztere meist in der Form von Chorea erscheinen, bestehn erstere in epileptiformen Convulsionen.

In Bezug auf geographische Verbreitung der Gicht

bemerkt er, dass sie in Frankreich hauptsächlich in Lothringen und der Normandie, in welchen Gegenden man besonders gut lebt, beobachtet wird. Therapeutisch empfiehlt er, neben einem geregelten diätetischen Verhalten, besonders die lithionhaltigen Quellen von Baden-Baden.

MALHERBE (2) recapitulirt in seiner Dissertation eigentlich nur die Auseinandersetzungen CHARCOT's, die beigefügten 9 Krankengeschichten enthalten nichts besonders Bemerkenswerthes.

Die epileptiformen Anfälle, auf die, wie oben erwähnt, CHARCOT (1) besonders aufmerksam macht, hat LEGRAND DU SAULLE (4) bei einem 30jährigen Manne beobachtet, der aus einer gichtischen Familie stammte, aber bisher selbst noch nicht an Gicht gelitten hatte. Nach dem 3. epileptiformen Anfalle wurden heisse Fussbäder, Sinapismen an die Waden, Lavements in Anwendung gezogen, und in der folgenden Nacht trat der erste Gichtanfall in der grossen Zehe des linken Fusses ein. Durch den Gebrauch von alkalischem Mineralwasser und kleinen Gaben Chinium valerianicum wurde, bei geregelter Diät, die Gicht beseitigt; die epileptiformen Anfälle sind seit 2 Jahren nicht wiedergekehrt.

Die in neuerer Zeit bestimmt ausgesprochene Ansicht, dass die Gicht zu den seltenen Krankheiten gehöre, kann ROTH (5) nach den Erfahrungen, die er an Wiesbadener Kurgästen gemacht, nur bestätigen. Schon vor dem Bekanntwerden von GARROD's Arbeit konnte er in einer 7jährigen Praxis auf 150 Rheumatiker nur 9 Kranke verzeichnen, welche er für gichtkrank hielt; unter diesen sind ihm jetzt selbst einige Fälle wieder zweifelhaft geworden. In den letzten 4 Jahren, wo er nach GARROD's Vorgang nur dann Gicht diagnosticirte, wenn sich eine sichtbare Ablagerung harnsaurer Salze, der sogenannten Gichtmaterie, an den Gelenken, oder an den Ohrknorpeln, oder ein Ueberschuss von harnsauren Salzen in dem Blutserum nachweisen liess, hat er niemals einen Fall mit leicht erkennbaren, wirklichen Gichtknoten beobachtet, und unter 50 Kranken, die durch Verlauf und Aussehen, also durch überwiegendes Befallensein der Ballen, durch unregelmässige Verbildung der Gelenke, auch gradezu durch kleinknotige Anschwellungen an den Fingern, die Vermuthung von Gicht erweckt hatten, oder positiv für gichtkrank erklärt worden waren, durch Untersuchung des Blutserums auf Anhäufung von harnsauren Salzen in demselben nur zweimal wirkliche Gicht gefunden. Namentlich bei Frauen räth er mit der Diagnose vorsichtig zu sein, da bei diesen häufig die sogenannte Arthritis nodosa, welche grade bei Frauen öfter vorkommt, als bei Männern, unter sehr ähnlichen Erscheinungen verläuft, und eben nur die Untersuchung des Blutserums Sicherheit gewährt.

In den beiden erwähnten und einem früher beobachteten und gleichfalls mitgetheilten Falle von Gicht bestanden nervöse Magenaffectionen, und seltsamer Weise Zeichen von Gelbsucht. Magenschmerz ging dem Ausbruch der localen Gelenkentzündung an den Füssen selbst einmal voraus. Die Gelenkveränderung war in 2 Fällen eine polyarticuläre, die Zehenballen jedoch nie vorwiegend befallen, und die sichtbare Knotenbildung selbst auf die Hände beschränkt. In dem dritten Falle war der Höcker des Mittelfussknochens der 2. Zehe afficirt, die Erscheinungen waren aber so wenig characteristisch, dass man kaum an Gicht hätte denken sollen. Im Gegensatze hierzu waren in den anderen Krankheitsfällen, die sich durch Abwesenheit der Harnsäure im Blutserum gerade von der Gicht unterschieden, örtlich viel entwickeltere Gelenkveränderungen zu constatiren. Magenleiden etc. waren auch hier vielfach zu beobachten.

Nachdem in dieser Weise das seltene Vorkommen der Gicht, im Vergleich zum Rheumatismus, constatirt ist, werden auch die gepriesenen Heilresultate der Mineralwässer, speciell Wiesbadener bei der Gicht zweifelhaft. ROTH glaubt in seinen 3 Fällen durch den Gebrauch der Kur in Wiesbaden einen günstigen Einfluss auf die secundär auftretenden Gelenkentzündungen, aber gar keinen auf die abgelagerte Gichtmaterie selbst gesehen zu haben. Doch muss bei dem heutigen mangelhaften Wissen über den Gichtprocess ein Absprechen über den Erfolg der Wiesbadener Wässer etwas gewagt erscheinen. Handelt es sich bei der Gicht nur um ein primäres Nierenleiden, so wäre immer zu berücksichtigen, dass eine günstige Einwirkung des Wassers auf chronische Nierenentzündungen in einer Reihe von Beobachtungen gesehen worden ist. Ausserdem steht der günstige Einfluss der Wiesbadener Quellen auf den Stoffwechsel und überhaupt auf die Gesammtconstitution fest. Andererseits kann man nicht glauben, dass ein Mineralwasser mit Neutralsalzen eine directe Einwirkung auf den Gichtprocess ausübt. Auch die Quellen mit basischen Salzen erwiesen sich als ungenügend. Die Menge der Lithions in den empfohlenen Quellen ist hinwiederum so klein, dass sein Nutzen mit Recht bezweifelt wird. Am meisten zu empfehlen sind, nach ROTH's Ansicht, bei unseren jetzigen Kenntnissen über die Gicht, die künstlichen Lithionwässer.

Um festzustellen, ob bei der Gicht die Anwendung von Dampfbädern von Nutzen wäre, um die abgelagerten harnsauren Salze zur Ausscheidung aus dem Körper zu bringen, untersuchten MARTINI und UBALDINI (6) den im Dampfbade abgeschiedenen Schweiss eines Gichtkranken auf seinen Gehalt an harnsauren Salzen, erhielten aber nur negative Resultate, während sie im Urin grosse Mengen von harnsauren Salzen und von Harnsäure fanden. Gestützt auf diese Erfahrung, rathen sie, bei der Gicht auf die Nierensecretion zu wirken, weil es auf diesem Wege gelingen müsse, die abgelagerten harnsauren Salze zu entfernen, während schweisstreibende Mittel ohne Wirkung bleiben würden.

IX. Acuter und chronischer Rheumatismus.

1) Fiedler, Statistische Mittheilungen über Rheumatismus articulorum acutus. Arch. der Heilkunde. Heft 2. S. 156-166. — 2) Kreuser, Die Complicationen des acuten Rheumatismus. Med. Correspondenzbl. des Würtemb. ärztlich. Vereins. No. 14. — 3) Lange, Studier over den acute Ledderrheumatisme. Kjöbenhavn, 1866. 8. 92 pp. — 4) Bayonne, Des principaux accidents

survenant dans le rhumatisme. Thèse inaug. Paris, 1866. 36 pp. (Nichts Bemerkenswerthes; die drei beigefügten Krankengeschichten sind ohne Werth.) — 5) Macario, Mémoire sur la diathèse rhumatismale et son traitement. Ouvrage couronné (1. prix) par la Société de médec. de Gand dans sa séance du 21. Juin 1865. Gaz. méd. de Paris. No. 20. 21. 22. 23. 25. 26. 34. 35. 37. 38. 39. 42. 44. 45. 46. 47. 48. 50. 51. 52. (Die sehr umfangreiche, mit zahlreichen, nichts besonders Hervorzuhebendes enthaltenden Krankengeschichten ausgeschmückte Arbeit enthält eigentlich nur Bekanntes, und zeigt an vielen Stellen, dass die Auffassung des Verf. mit unseren jetzigen, in Deutschland herrschenden patholog. Anschauungen nicht recht in Einklang zu bringen ist.) — 6) Fernet, Du rhumatisme aigu et de ses diverses manifestations. Thèse inaugur. Paris. 102 pp. (Die ausführliche Arbeit enthält nichts Originelles, sondern recapitulirt, durch eine Reihe zum Theil recht exacter Krankengeschichten, die aber kein weiteres Interesse darbieten, gestützt, die Ansicht anderer und zwar fast nur französischer Aerzte.) — 7) Ollivier et Ranvier, Contributions à l'étude histologique des lésions, qu'on rencontre dans l'arthropathie et l'encéphalopathie rhumatismales aiguës. Paris. 8. 11 pp. avec une planche lithog. Gaz. méd. de Paris. No. 12. — 8) Costa, Rheumatic arthritis. How to distinguish it from rheumatism and gout. The treatment of the disease etc. New York med. record. No. 4. p. 88. 89. — 9) Ball, Du rhumatisme viscéral. Thèse présentée au concours pour l'agrégation. Paris. 4. 162 pp. 2 Tafeln. — 10) Tenneson, Considérations sur le rhumatisme du coeur. Union méd. No. 140. p. 397 bis 402. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 11) Bierbaum, Acuter Gelenk- und Muskelrheumatismus. Deutsche Klinik. No. 51. (Verf. beschreibt einen lethal verlaufenen, durch wiederholt dagewesene Frostanfälle etwas dubiösen Fall, der wegen nicht gemachter Section ohne weiteres Interesse ist.) — 12) Du Séjour, Observation de diathèse rhumatismale. Pleurésie, angine, rhumatisme articulaire alternant avec une péritonite. Gaz. des hôpit. No. 112. — 13) Walker, Repeated attacks of acute rheumatism. Purpura. Effusion into scrotum. Recovery. Lond. hospit. rep. III. p. 187—190. — 14) Hémey, Rhumatisme viscérale. Gaz. des hôp. No. 9. — 15) Mècle, Observations d'arthritides recueillies à l'hôpital Saint-Louis pendant l'année 1865 dans le service de Mr. Bazin. Thèse inaug. Paris, 1866. 41 pp. — 16) Ferrand, Des exanthèmes du rhumatisme. Union méd. No. 82. p. 76—78. — 17) De Pajole, Deux observations du rhumatisme aigu, debutant d'emblée par l'endocardite, arterite rhumatismale. Gaz. des hôp. No. 35. — 18) Dumolard, Des accidents cérébraux dans le rhumatisme aigu. Thèse. Paris, 1865. 51 pp. (Nichts Originelles. Die Krankengeschichten gehören zum Theil nicht hierher, da sie nur Fälle betreffen, wo es sich entschieden nicht um sogenannte rheumatische Gehirnaffection gehandelt hat.) — 19) Leloutre, Essai sur le rhumatisme cérébral. Thèse. Paris. 32 pp. — 20) Hantraye, Essai sur le rhumatisme spinal. Thèse. Paris, 1865. 32 pp. (Die erste Hälfte der Arbeit nehmen bereits bekannte Krankengeschichten ein, in der zweiten werden die üblichen Ansichten über rheumatische Spinalaffectionen resumirt.) — 21) Spitzmueller, Das Verhältniss der Chorea zum Rheumatismus. Wochenbl. der Zeitschr. der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 22. 23. 25. 26. 27. 28. — 22) Guinier, Observation de paralysie atrophique rhumatismale guérie par l'électricité. Bull. de thérap. Avril 30. — 23) Skoda, Zur Therapie des Gelenkrheumatismus. Wien. med. Presse. No. 6. — 24) Munk, Ueber die Behandlung des Rheumatismus articulorum acutus mit Plumbum aceticum. Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften. No. 35. (Vorläufige Mittheilung.) — 25) Dertelle, De la digitale dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu. Thèse. Paris. 70 pp. — 26) Marie, Du traitement du rhumatisme aigu par le tartre stiblé à haute dose. Thèse. Paris. 25 pp. — 27) Bucquoy, Sulfate de quinine contre le rhumatisme articulaire. Gaz. des hôp. No. 147. — 28) Nevins, On the treatment of acute rhumatism. Med. Times and Gaz. Septb. 1. Brit. med. Journ. Septb. 8. — 29) Chambers, Treatment of rheumatic fever. Brit. med. Journ. Febr. 17. — 30) Pursell, The treatment of rheumatism. Brit. med. Journ. Febr. 24. — 31) Drysdale, Treatment of acute articular rheumatism. Brit. med. Journal. May 5. — 32) Radcliffe and Basham, Two cases of acute rheumatism with cardiac affection. Lancet. II. No. 18. — 33) Berend, Ueber die durch Gicht und Rheuma bedingten Gelenkverkrümmungen. Berl. klin. Wochenschrift. No. 17. S. 181. — 34) Vergeti, Essai sur l'anatomie pathologique du rhumatisme. Paris. — 35) Flamm, Die meningitischen Symptome beim Rheumatismus acutus. Tübingen.

Fiedler (1) giebt ausführliche statistische Nachrichten über das Vorkommen des Rheumatismus articulorum acutus in dem Dresdener Stadtkrankenhause. Unter 14,738 Kranken, welche in den Jahren 1850 bis 1862 auf die medicinische Abtheilung aufgenommen wurden, litten 651 an Rheumatismus acutus; durchschnittlich waren ad pr. a. 21,6 Männer und 28,4 Frauen, oder procentisch 3,7 pCt. Männer und 5,2 pCt. Frauen. Im Jahre 1850 betrug das Verhältniss der aufgenommenen Rheumatismuskranken gemischten Geschlechts zu den aufgenommenen Kranken überhaupt 1,4 pCt., 1852 1,5 pCt., dagegen 1862 6 pCt. und 1857 sogar 7,4 pCt. Bei den Frauen sind diese Unterschiede noch auffallender: hier belief sich 1851 die Frequenz auf 0,3 pCt., 1852 auf 1,0 pCt., 1862 auf 6 pCt., 1857 befanden sich sogar 8,8 unter 100 aufgenommenen Frauen, die an acutem Gelenkrheumatismus litten.

Aus diesen Zahlen erhellt, dass in Dresden der Gelenkrheumatismus häufig vorkommt (die Häufigkeit beträgt im Durchschnitt 4,5 pCt.), wenigstens im Vergleich zu vielen anderen deutschen und ausserdeutschen Orten, denn in Stuttgart beläuft sich die Häufigkeit auf 1,5 pCt., in Würzburg ebenfalls auf 1,5 pCt., in Petersburg auf 1,7 pCt., in Bremen auf 2 pCt., in Rostock auf 3,3 pCt., in Zürich auf 4 pCt., in Hamburg auf 4,2—4,7 pCt., in Giessen auf 5 pCt., in London auf 11,5 pCt. Natürlich sind in Folge dessen Herzkrankheiten in Dresden ebenfalls häufig.

Die vornehmliche Erkrankung des weiblichen Geschlechts ist gleichfalls aus obigen Zahlen ersichtlich.

In Bezug auf die Jahreszeit ergeben Fiedler's statistische Forschungen, dass der acute Gelenkrheumatismus in Dresden am häufigsten im November, December, Januar und Mai, am seltensten im Juli, August, September und October vorkommt.

Die meisten Erkrankungen fallen auf das 18. bis 25. Lebensjahr (ca. 6—8,6 pCt.). Am stärksten war die Frequenz im 20. Lebensjahre (8,6 pCt.). Schon sehr zahlreiche Erkrankungen kamen vom 16. Lebensjahre an vor, und nach dieser Zeit nahm die Frequenz sehr rasch ab. Die jüngsten Rheumatismuskranken waren 12 Jahre alt (doch werden selten in Dresden Kinder in's Krankenhaus aufgenommen), die ältesten 69 Jahre alt. Bei den Männern war die Frequenz am grössten im Alter von 17 bis 26 Jahren; das Maximum fällt auf das 20. Lebensjahr. Bei den Frauen kamen die häufigsten Erkrankungen im Alter von 16 bis 30 Jahren vor, das Maximum fällt aber auch bei ihnen auf das 20. Jahr.

Am häufigsten erkrankten an Gelenkrheumatismus Schmiede, Bäcker, Knechte und Dienstmädchen (7,1 — 11,3 auf 100 überhaupt auf die medicinische Abtheilung des Krankenhauses aufgenommene Schmiede, Bäcker etc.). Bei Schneidern betrug die Frequenz nur 2,6 pCt., bei Schuhmachern 2,3 pCt. Sehr selten wur-

den Kaufleute, Mägde, Brauer und Wäscherinnen ergriffen.

Eine grosse Anzahl der Rheumatismen war mit Endo- und Pericarditis complicirt, indessen sind diese Complicationen wegen der oft schwierigen und unsicheren Diagnose zu statistischen Zusammenstellungen nicht geeig net.

An Rheumatismus selbst starben von den oben erwähnten 651 Kranken nur 2, ein Mädchen von 20 und ein Mann von 27 Jahren. Bei den Sectionen fanden sich keine Complicationen, und der Tod muss lediglich als durch den Rheumatismus herbeigeführt betrachtet werden. Häufig trat der Tod durch secundäre Störungen ein.

Dass in den letzten Jahren der acute Gelenkrheumatismus häufiger geworden ist, ergiebt sich auch aus den statistischen Zusammenstellungen (von 1845–1865 reichend) und Beobachtungen, welche KREUSER (2) auf der inneren Abtheilung des Katharinenhospitals in Stuttgart gemacht hat. Derselbe constatirt gleichzeitig auch eine absolut höhere Mortalität (3 pCt. der Rheumatismuskranken) für die letzten Jahre. Er selbst hat 305 Erkrankungen mit 9 tödtlichen Ausgängen und einem durch acute Geistesstörung herbeigeführten Unglücksfalle beobachtet. Unter den 9 Todesfällen müssen 6 der nervösen Wendung der Krankheit und nur 3 bestimmt localisirten Affectionen einzelner Organe zugeschrieben werden, während die schwersten der glücklich verlaufenen Fälle Pericarditis, Endocarditis und Pleuritis überstanden. Letztere Complicationen führen nur sehr selten direct zum Tode, und wenn es geschieht, handelt es sich in der Regel um gleichzeitiges Auftreten von Gelenkvereiterung oder von brandigem Decubitus, wie dies KREUSER in zwei Fällen gesehen hat. Die Temperatur bleibt bei diesen Krankheitsfällen stets eine mässig hohe und übersteigt nur selten 39° C. Der Verlauf ist dabei ein langsamer.

Ganz anders gestaltet sich der Process nach KREUSER's Erfahrungen bei der sogenannten nervösen Complication, welche entschieden die häufigste Ursache der Todesfälle bei Rheumatismus articulorum acutus ist. Leichte nervöse Zufälle, wie schwache Delirien, Unruhe, leichte Zuckungen etc., kommen, wie bei allen acuten Krankheiten, oft vor, ohne weitere Bedeutung zu haben, zuweilen gehen sie aber sehr rasch und ohne bekannten Anlass in die schweren Zufälle, wie Sopor, Bewusstlosigkeit, lebhafte Delirien, Convulsionen u. s. w., über, während die schmerzhaften Gelenkaffectionen zurücktreten, der Urin hell wird und die Temperatur enorm steigt. Der Tod erfolgt in solchen Fällen sehr rasch, ohne dass die Section irgend welche wesentlichen Resultate liefert, wie dies KREUSER in 6 ganz kurz angegebenen Fällen bei jugendlichen Individuen gesehen hat. In dem ersten Falle trat der Tod bei einem 19jährigen Mädchen am dritten Tage der Krankheit, wenige Stunden nach dem Auftreten von schweren Delirien, ein, im zweiten Falle bei einem 18jährigen Mädchen am 13. Tage, nachdem die nervösen Erscheinungen zwei Tage hindurch angedauert hatten, im dritten Falle, bei einem 25jährigen Mädchen am 18. Tage, nachdem in der zweiten Woche Symptome eines typhösen Fiebers aufgetreten waren, im vierten Falle bei einem 17jährigen Knaben am siebenten Tage, im fünften bei einem 21jährigen Manne am 13. Tage, im sechsten Falle bei einer 28jährigen Magd am 12. Tage, alle drei Male nach eintägigem Bestehen bei nervösem Erscheinungen. KREUSER betrachtet diese nervöse Complication einfach als das Product und den Ausdruck einer das tödtliche Ende vorbereitenden und herbeiführenden Beschaffenheit des allgemeinen Fieberzustandes. Er trennt sie wesentlich von den acuten Geistesstörungen, welche er in vier kurz angegebenen Fällen, in der Form von Verfolgungswahn, unter plötzlichem Nachlasse der Gelenkaffectionen und ohne gleichzeitige Steigerung des Fiebers, auftreten sah. Er glaubt sich hier zur Annahme einer im Gehirn localisirten psychischen Störung berechtigt. Fälle von chronischen Geistesstörungen im Verlauf von acutem Gelenkrheumatismus hat er nie gesehen.

Auch LANGE (3) giebt sehr sorgfältige, charakteristische Zusammenstellungen über das Vorkommen des acuten Gelenkrheumatismus in Kopenhagen, wobei er sich auf die Zahl der im Frederiks-Hospital behandelten Kranken stützt. Indem er neben den wirklichen Krankenzahlen die auf eine constante Einwohnermenge von 150,000 berechnete Krankenzahl angiebt, um Vergleichsresultate zu gewinnen, gelangt er zu folgender Tabelle:

Jahr	Wirkliche Einwohnerzahl	Wirkliche Krankenzahl	Krankenzahl auf 150,000 Einwohner berechnet.
1842	123,000	47	57
1843	124,000	64	77
1844	125,000	89	107
1845	126,000	97	115
1846	127,000	110	130
1847	128,000	61	71
1848	130,000	87	100
1849	132,000	130	148
1850	134,000	84	94
1851	136,000	85	94
1852	138,000	113	123
1853	140,000	80	86
1854	142,000	84	89
1855	144,000	84	87
1856	146,000	77	79
1857	148,000	162	164
1858	150,000	182	182
1859	152,000	197	194
1860	155,000	157	152
1861	158,000	91	86
1862	161,000	145	135
1863	164,000	112	102
1864	167,000	154	138
1865	170,000	81	71

Gerade auf diese bedeutenden Schwankungen in dem Vorkommen der Krankheit während der verschiedenen Jahre legt LANGE einen besonderen Werth. Er folgert hieraus, sowie aus den bedeutenden Monatsschwankungen, die er beobachtet hat, und aus der zu gewissen Zeiten grösseren, zu gewissen anderen geringeren Bösartigkeit, indem bald mehr, bald weniger Complicationen vorkommen und diese wieder zu einer

Zeit oft, zu einer anderen selten lethal enden, dass der acute Gelenkrheumatismus in Epidemien auftrete und daher zu den epidemischen Krankheiten gerechnet werden müsse. Angeregt ist dieser Gedanke in ihm durch eine denselben Punkt betreffende Angabe von HIRSCH (Historisch - geographische Pathologie Bd. I. S. 598).

Aus weiteren Tabellen folgt in Bezug auf die Monate, in welchen die Krankheit häufiger erscheint, dass im Januar die höchsten, im September die niedrigsten Krankenzahlen fast in jedem Jahre erreicht wurden; für die übrigen Monate waren grosse Schwankungen zu constatiren.

Pleuritis kam unter 1888 Kranken 124 Mal vor, 64 Mal einseitig und zwar 49 Mal auf der linken Seite, 15 Mal auf der rechten (darunter eine transpositio viscerum). 60 Male war die Pleuritis doppelseitig, und zwar wurden 38 Male beide Seiten gleichzeitig, 18 Male die linke und 4 Mal die rechte Seite zuerst ergriffen, in letzterem Falle war wieder einmal transpositio viscerum zu constatiren. In Bezug auf die Häufigkeit des Vorkommens von Pericarditis und Pleuritis, sowie von Cerebralrheumatismus, von Chorea und von Todesfällen überhaupt während der einzelnen Jahre sind folgende Zahlen bemerkenswerth:

Jahr.	Zahl der Rheumatismuskranken.	Darunter Pericarditis und Pleuritis.	pCt.	Darunter Cerebralrheumatismus.	pCt.	An Cerebralrheumatismus gestorben.	Chorea. pCt.	Sämmtliche Todesfälle bei Rheumatismus. pCt.
1850	84	9	10,7	2	2,4	2	—	3,6
1851	85	10	11,8	—	—	—	1,1	3,5
1852	113	20	17,7	3	2,7	1	—	1,8
1853	80	8	10,0	—	—	—	1,2	1,2
1854	84	10	11,9	2	2,4	1	1,1	2,4
1855	84	6	7,1	3	3,6	2	—	3,6
1856	77	8	10,4	3	3,9	—	—	1,3
1857	162	17	10,5	10	6,2	3	—	1,9
1858	182	17	9,3	9	4,9	8	—	4,4
1859	197	25	12,7	3	1,5	—	—	0,5
1860	157	26	16,6	2	1,3	1	0,7	1,9
1861	91	19	20,9	4	4,4	3	—	4,4
1862	145	26	17,9	10	6,9	2	1,5	4,1
1863	112	26	23,2	11	9,8	4	3,9	5,4
1864	154	23	14,9	19	12,3	10	2,9	8,4
1865	81	10	12,3	10	12,3	9	1,4	11,1
Summa	1888	260	13,8	90	4,8	46	—	—

Bei den Cerebralrheumatismen ereignete es sich, dass gerade im Monat September, in welchem die wenigsten Menschen an Rheumatismus erkrankten, die grösste Mortalität für diese Complication nachzuweisen war.

Das Vorkommen von rheumatischen Exanthemen, die er als Miliaria rubra bezeichnet, fand LANGE auch in den verschiedenen Jahren erheblichen Schwankungen unterworfen.

Pathologisch - histologische Untersuchungen der beim Gelenkrheumatismus afficirten Gelenke stellten OLLIVIER und RANVIER (7) bei einem Kranken an, der unter schweren Cerebralsymptomen, Delirien etc. am 9. Tage der Krankheit starb. Bei der Section fand man die Hirnhäute sehr blutreich, multiple kleine Extravasate zwischen Pia Mater und Hirn an dessen Convexität, im Hirn selbst nichts Besonderes. In den afficirt gewesenen Gelenken (besonders den Kniegelenken) befand sich eine gelbliche, leicht trübe Flüssigkeit, die mit weisslichen Flocken untermischt war, und unter dem Mikroskop zahlreiche Eiterzellen und grössere, mehrkernige Zellen erkennen liess, während die Flocken aus Fibrin und Mucin nebst zahlreichen Eiterzellen, welche aus dem Synovialepithel und den Gelenkknorpeln stammen sollen, bestanden. In den Knorpeln der afficirten Gelenke wollen die Verff. eine erhebliche Neubildung von Knorpelzellen und Knorpelkapseln, an schwer afficirten Stellen mehr oder weniger tiefe Knorpelulcerationen gesehen haben, welche viel Eiter lieferten; dabei sahen sie den Knorpel in eine grosse Reihe transversaler Schichten geschieden.

Die Constatirung dieser Gelenkveränderungen bekommt in dem speciellen Falle noch eine besondere klinische Bedeutung, da hier in den letzten Tagen vor dem Tode die Schmerzen aus den Gelenken völlig verschwunden waren. Man darf also aus dem Aufhören dieser nicht auf eine Beseitigung des krankhaften Vorganges in den Gelenken schliessen.

Anknüpfend an einen Fall von Arthritis nodosa (rheumatic arthritis), der sonst kein besonderes Interesse bietet, bespricht COSTA (8) die Unterschiede zwischen diesen Affection und dem acuten Gelenkrheumatismus, sowie der Gicht. Von ersterem weicht sie besonders dadurch in ihren Erscheinungen ab, dass sie nicht bloss vornehmlich die grösseren, sondern ebenso auch die kleineren Gelenke und zwar meist dieselben Gelenke an beiden Körperhälften ergreift, dass sie gewöhnlich ohne jedes Fieber verläuft, dass sie sich nicht mit Herzaffectionen complicirt, und namentlich, dass sie stets erhebliche Structurveränderungen in den Gelenken bedingt. Von der Gicht dagegen unterscheidet sie sich wesentlich dadurch, dass sie ganz chronisch und nicht in einzelnen, mehr oder weniger acuten Anfällen verläuft, dass man dabei an den Gelenken nicht ebenfalls kleine Steinchen fühlt, in welcher Form die Harnsäureablagerungen erscheinen, dass bei ihr im Blute nicht grössere Mengen von Harnsäure nachzuweisen sind, und dass nicht ausschliesslich die kleineren Gelenke afficirt sind.

Die Prognose ist wegen der eintretenden, mehr oder weniger schweren Gelenkdifformitäten immer eine sehr ungünstige und viel schlechter in Bezug auf die Gebrauchsfähigkeit der Gelenke, als bei Gicht oder Rheumatismus.

Die Therapie erzielt bei der Arthritis nodosa wenig günstige Resultate. Am meisten empfiehlt COSTA den Gebrauch von Guajac mit oder ohne Jodkalium, wodurch er in frischen Fällen noch die besten Erfolge

erzielt hat. Wenn der Process längere Zeit besteht, räth er zu Leberthran, Arsenik und Jodeisen.

Eine sehr ausführliche Darstellung der verschiedenen Erkrankungen innerer Organe im Verlaufe des acuten Gelenk-Rheumatismus giebt BALL (9), ohne etwas wesentlich Neues zu produciren. Aus seinen sehr sorgfältigen literarischen Zusammenstellungen sind aber einige Punkte hervorzuheben.

In einem Fünftheil sämmtlicher Fälle ist eine Complication mit Pericarditis zu constatiren, die aber bei jüngeren Individuen bis zum Alter von 15 Jahren noch häufiger vorkommt. In Bezug auf die Häufigkeit der Endocarditis waren sichere Resultate wegen der enormen Schwankungen in den Angaben der Autoren nicht zu erlangen. Nach den Herzaffectionen erscheinen am häufigsten Pneumonieen, nicht ganz so oft Pleuritiden im Verlauf des Gelenkrheumatismus.

69 in der Literatur bekannt gewordene Beobachtungen von Cerebralrheumatismus hat BALL gesammelt. 52 dieser Fälle sollen nach seiner Auffassung durch Meningitis bedingt gewesen sein, viel seltener (12 Mal) handelte es sich um Mania rheumatica, noch seltener (5 Mal) um Apoplexia rheumatica.

DU SÉJOUR (12) theilt folgenden Krankeitsfall als Beispiel einer allgemeinen rheumatischen Diathese mit:

Ein 23jähriger, bisher gesunder Mann erkrankte ohne bekannte Veranlassung an einer linksseitigen Pleuritis, die durch die Massenhaftigkeit des gebildeten Exsudats zur Punction des Thorax nöthigte. Kurze Zeit nach der verhältnissmässig rasch erfolgten Heilung entstand eine Angina, nach deren Beseitigung es zur schmerzhaften Anschwellung besonders des linken Knie- und Handgelenkes kam, gegen welche der Gebrauch von Bitterwasser und Bepinselungen der Gelenke mit Collodium angewendet wurden. Die Anschwellungen verschwanden nach wenigen Tagen, während gleichzeitig Leibschmerzen eintraten und durch die „geeigneten Mittel“ Flüssigkeit in der Bauchhöhle nachgewiesen werden konnte. Auf Anwendung eines Vesicators soll die hier diagnosticirte Peritonitis beseitigt gewesen sein, während sich die Gelenkaffectionen von Neuem zeigten, die aber nach ziemlich kurzer Zeit wieder verschwanden, so dass der Kranke als geheilt das Hospital verliess.

Walker (13) beobachtete einen 33jährigen Mann, welcher schon wiederholt an Gelenkrheumatismus gelitten hatte, das letzte Mal vor 2 Jahren, wo er von Davies durch seine Behandlungsmethode (Vesicatore auf allen schmerzhaften Gelenken) in 24 Stunden von allen Schmerzen befreit und ziemlich rasch ganz hergestellt wurde. Der Mann lebte sehr schlecht, wurde 10 Tage vor seinem Eintritt in's Hospital von Neuem von Gelenkrheumatismus befallen, applicirte sich auf die ergriffenen Gelenke selbst im Ganzen 8 Vesicatore, und beschränkte seine Diät auf das Minimum. Bei seiner Aufnahme bemerkte man an seinen Armen und an den Fussgelenken in der Haut ausgedehnte Purpuraflecken, bald wurde auch der Mund wund, und wenige Tage später entstand plötzlich eine colossale Extravasation in das Scrotum, das Perineum und den Penis, deren dunkle Färbung ebenso, wie die Intactheit der Harnröhre eine Harninfiltration ausschlossen. Trotz der Darreichung von China, Citronensäure, Tannin und Wein mehrten sich die Purpuraflecken in der nächsten Zeit noch, am linken Arm wurde sogar eine kleine Hautpartie über einem Extravasat nekrotisch, allmählig gelang es aber durch Gebrauch von Eisen und Kali chloricum die Heilung herbeizuführen, die nur durch ein kurzes Rheumatismus-Recidiv unterbrochen wurde.

HÉMEY (14) beschreibt einen lethal verlaufenen Fall von recidivirendem Rheumatismus mit Affection der Mitralis und der Aortenklappen und Hypertrophie beider, besonders des linken Ventrikels, bei einem 17jährigen jungen Mann, der in Folge von Pericarditis und doppelseitiger Pleuritis zu Grunde ging. Auch der Vater des Kranken hatte in früheren Jahren viel an Rheumatismus gelitten, war aber seit 12 Jahren, abgesehen von einer kurzen Unterbrechung, davon befreit geblieben, seit welcher Zeit sich bei ihm ein Eczem entwickelt hat, das nur einmal auf 2 Monate verschwand, als der Rheumatismus sich in geringer Stärke wieder zeigte. HÉMEY sieht dies Eczem für ein rheumatisches an.

Letztere Anschauung (nämlich die, dass die rheumatische und auch die gichtische Diathese eine grosse Reihe von Exanthemen bedingen kann), mit der man in der letzten Zeit in Frankreich, unter BAZIN's Führung, von Neuem hervorgetreten ist, entwickelt MÈCLE (15) ausführlicher, folgt dabei ganz den schon von BAZIN ausgesprochenen Ansichten, und stützt auch die einzelnen Exanthemformen dieses seines Lehrers durch neue Beobachtungen. Er bezeichnet diese Exantheme dabei als Arthritiden, in Analogie mit den Syphiliden. (Der Werth dieser Beobachtungen richtet sich natürlich rein nach den subjectiven Anschauungen und dem guten Willen des Einzelnen, ob er solche Ausschlagsformen als rheumatische bezeichnen will, da die diagnostischen Kriterien nur auf gleichzeitig vorhandenem Rheumatismus, mässigem Appetit und habitueller Verstopfung bei ziemlich fettleibigen, leicht schwitzenden Personen beruht. Ref.) Die für die einzelnen Exantheme gebrauchte Nomenclatur ist die früher von BAZIN angegebene.

Auch FERRAND (16) erkennt das Vorhandensein rheumatischer Exantheme an, will sie aber besonders aus der bei ihrem Erscheinen erhöhten Hauttemperatur, dem gespannten Puls, dem gleichzeitig vorhandenen Frösteln und den Schweissen diagnosticiren.

Ob rheumatische Herzaffectionen früher, als die Gelenkerkrankungen auftreten können oder nicht, ist eine gleichfalls, namentlich in Frankreich, viel discutirte Frage. De FAJOLE (17) führt zur Unterstützung der ersten Ansicht 2 Fälle an, von denen der zweite lethal endete, aber nicht secirt wurde. In beiden Fällen erscheint es dem Ref. zweifelhaft, ob im Anfang der Krankheit und vor Beginn der Gelenkanschwellungen die Endocarditis schon vorhanden war, wie angenommen ist, da man bei dem einen Kranken weiter nichts als ein systolisches Blasen hörte, welches freilich 14 Tage früher, als derselbe an Rötheln behandelt und auscultirt wurde, nicht bemerkt worden ist. Bei den anderen Kranken hörte man Anfangs auch nur ein systolisches Blasen, das 3 bis 4 Tage später viel rauher war; hieraus wird der Schluss gezogen, dass schon bei der ersten Untersu-

chung eine Endocarditis vorhanden gewesen sein soll.

Leloutre (19) theilt ausführlicher 2 Fälle von Cerebralrheumatismus mit:

In dem einen handelte es sich um einen 21jährigen, bisher gesunden Mann, der eine Affection der Knie-, Hand- und Fingergelenke, später durch eine etwas zweifelhafte Betheiligung der Aortenklappen und nach einigen Tagen noch durch eine Pericarditis complicirt, bekam. Es traten wiederholt Oppressionserscheinungen, am 24. Tage der Krankheit plötzlich Aphasie auf; gleichzeitig wurde das Gesicht bald roth, bald blass, der Kranke lag in tiefem Coma, aus dem er erst nach 14 Stunden wieder zu sich kam. Am folgenden Tage lethargischer Zustand mit Aphasie, schon am Abend wurde das Sensorium aber noch frei, und am anderen Morgen war der Patient vollkommen bei Bewusstsein, nur wurde es ihm schwer, seine Gedanken zu sammeln, er sprach nur einsilbige Worte, konnte aber die Zunge leicht aus dem Munde herausstrecken. Am Abend des nächsten Tages wurde er plötzlich von grosser Unruhe und von Convulsionen befallen, bald stellten sich furibunde Delirien ein, aus denen er in tiefes, fast 24 Stunden dauerndes Coma verfiel. Dann wurde das Sensorium allmälig freier, und die Sprache stellte sich nach und nach wieder ein, doch hatte der Kranke, als er ungefähr 4 Wochen später das Krankenhaus verliess, noch eine erhebliche Gedächnissschwäche und gewisse Verstandesstumpfheit, sowie eine nicht näher bestimmte Herzaffection zurückbehalten. Die Therapie hatte im Beginn der Krankheit in einem Aderlass von 150 Grammes und in Darreichung eines Digitalisinfuses mit Nitrum bestanden. Als die nervösen Zufälle begannen, wurden Blutegel hinter die Ohren, Sinapismen auf die Unterextremitäten applicirt, später wandte man fliegende Vesicantien und wiederholte Abführmittel, während des letzten Comas auch blutige Schröpfköpfe an.

Der zweite Fall betraf einen 23jährigen, schwächlichen Mann, welcher bereits vor mehreren Jahren acuten Gelenkrheumatismus überstanden hatte, ohne damals von nervösen Zufällen befallen zu werden, und der niemals Potator war. Er kam mit einer schmerzhaften Schwellung der Knie-, Fuss- und Handgelenke bei mässigem Fieber in das Hospital. Die Gelenkaffectionen besserten sich beim Gebrauch eines Digitalisinfuses; wegen Verdacht auf eine Endocarditis wurde ein Vesicator in die Regio cordis gelegt. Am 28. Tage der Krankheit zeigte der Patient, welcher in der letzten Zeit auffallend still geworden war, offenbare Geistesstörungen: er hatte Verfolgungsideen, glaubte, dass man ihm nach dem Leben trachte, und wurde durch Gesichts- und Gehörshallucinationen gequält. Dabei war seine Hauttemperatur nur wenig erhöht, die Gelenkaffection vollkommen verschwunden. Am folgenden Tage verfiel er, in Folge einer Gemüthsaufregung, in furibunde, 2 Stunden anhaltende Delirien, die auch in den nächsten beiden Tagen wiederkehrten. Dann wurde er wieder ruhiger, seine Verfolgungsideen traten allmälig in den Hintergrund, und schien er 10 Tage nach Beginn der geistigen Störungen so weit von denselben wieder befreit zu sein, dass man ihn ohne Bedenken zu seiner völligen Wiederherstellung auf's Land schicken konnte.

Einen günstig und ohne Herzaffection verlaufenen Fall von Chorea bei Rheumatismus articulorum acutus berichtet Spitzmueller (21).

Ein zehnjähriges zartes Mädchen erkrankte an acutem Rheumatismus zunächst der Kniegelenke, später wurden auch die Schulter-, Ellenbogen- und Handgelenke, aber nur in geringerem Maasse, afficirt. Der Fall nahm unter dem Gebrauch von kleinen Chinindosen einen günstigen Verlauf, und war entschieden in der Besserung, als sich im Beginn der dritten Woche der Krankheit choreaartige Bewegungen im Gesicht und in den Extremitäten einstellten, welche 3—4 Wochen hindurch an Intensität zunahmen, dann allmälig nachliessen, so dass sie nach 7 Wochen ganz verschwunden waren. Eine Herzaffection war während der ganzen Zeit nicht zu constatiren. Gegen die Chorea wurde Zincum sulfuricum (2 Gr. ad 2 Unzen, dreistündlich einen Kaffeelöffel voll) gegeben, und dadurch vielleicht die Dauer des Veitstanzes etwas abgekürzt.

Gestützt auf diesen Fall und andere Beobachtungen, läugnet Spitzmueller jeden directen Zusammenhang von Chorea und Herzaffectionen und erklärt sich das Auftreten des Veitstanzes bei Gelenkrheumatismus in der Weise, dass er überhaupt glaubt, dass im Gefolge des den acuten Gelenkrheumatismus begleitenden heftigen Fiebers und der bei dieser Krankheit häufig bedeutenden Hyperämie in den Nervencentren, besonders im Rückenmark, durch die grössere Erregung des Cerebrospinal-Nervensystems Anlass zu Krämpfen gegeben wird, und dass diese Krämpfe den Charakter von uncoordinirten d. h. choreaartigen Krämpfen annehmen, entweder wegen einer angeborenen, mangelhaften Beschaffenheit des Coordinationssystems, oder in Folge einer gleichzeitig vorhandenen Anomalie im Coordinations-Apparat, welcher wahrscheinlich oft nur eine vorübergehende, durch eine krankhafte Blutmischung hervorgerufene, Ernährungsstörung in den Nervencentren, besonders im Rückenmark, zu Grunde liegt.

Guinier (22) beobachtete bei einem 31jährigen Tischler eine Paralyse der Muskeln der rechten Schulter, welche in Folge von Muskelrheumatismus eintrat. Gleichzeitig waren die betreffenden Muskeln sehr atrophisch, die Haut des ganzen Arms insensibel. Durch die Anwendung des inducirten Stromes wurde der Kranke so weit gebessert, dass er wieder seiner Arbeit nachgehen konnte.

In Bezug auf die Therapie des Rheumatismus und in specie des acuten Gelenkrheumatismus sind auch im letzten Jahre die verschiedensten Meinungen literarisch geäussert, wofür schon in den erwähnten Arbeiten einige Belege gegeben sind. Aber bis jetzt ist es noch in keiner Weise gelungen, bei Behandlung dieser Krankheit sichere und allgemein anerkannte Ausgangspunkte zu finden.

Skoda (23) spricht sich zunächst gegen den Nutzen schweisstreibender Mittel beim acuten Gelenkrheumatismus aus. Er räth, in leichteren Fällen den Kranken einfach mässig zu bedecken und sich jeder weiteren Einwirkung zu enthalten. Nur wenn der Kranke Wärme begehrt, wende man sie an, vermeide sie aber, wenn das Fieber intensiv ist. Sobald an einem Gelenk die Geschwulst beträchtlich wird, und wenn der entzündliche Process nicht ein flüchtiger ist, sondern sich an einem Gelenke fixirt, so muss man kalte Umschläge machen und es von der Empfindung des Kranken abhängen lassen, ob man die Kälte intensiv oder weniger intensiv anwenden, oder den betreffenden Theil nur kühl halten soll.

Innerlich reicht Skoda nur dann erwärmende Getränke, wenn der Kranke von Frösteln geplagt wird. Quecksilberpräparate, Jodkalium, Tartarus stibiatus, Ipecacuanha hält er für unwirksam, Veratrin verringert

zuweilen das Fieber, lindert auch hier und da die Schmerzen, scheint aber nicht so wirksam zu sein, wie das Colchicin, dass er am meisten empfiehlt und das sowohl die Schmerzen mindere, als auch den entzündlichen Process abschwächen soll. Seine Wirkung zeigt sich in der Regel erst dann, wenn Stuhlentleerungen aufgetreten sind, doch sind es nicht etwa die Diarrhöen allein, welche den günstigen Einfluss üben, denn die gewöhnlichen Abführmittel werden ohne einen derartigen Erfolg gereicht. SKODA verordnet einen Gr. Colchicin auf 2–3 Drachmen Aqua destillata, dem einige Tropfen Spiritus vini zugesetzt werden und lässt 2–3 Mal täglich 5 Tropfen, aber in einer grossen Quantität Wasser nehmen, um die Bitterkeit erträglich zu machen. Gewöhnlich tritt bei Gebrauch des Mittels erst am 2. oder 3. Tage eine reichliche Stuhlausleerung ein, mit welcher die Schmerzen abnehmen; hierauf folgen wässerige Stühle. Einzelne Individuen bekommen sehr leicht nach dem Colchicin Erbrechen; hier muss man kleinere Dosen geben.

MUNK (24) hat mit grossem Erfolg Plumbum aceticum zu ½–1 Gran pro dosi ein- bis zweistündlich gegen acuten Gelenkrheumatismus gereicht, er hat auf diese Weise sowohl die Temperatur und dadurch das Fieber herabgesetzt, als auch die Schmerzen vermindert, als auch endlich die Schweisse beschränkt. Selbst in den mit Endo- und Pericarditis complicirten Fällen konnte er sich von der schnellen Einwirkung des Mittels auf den Verlauf des fieberhaften rheumatischen Processes überzeugen. Schlechte Nebenwirkungen, namentlich auf den Digestionsapparat, hat er nicht gesehen, obgleich er in einzelnen Fällen bis zu 100 Gran gegeben hat, allerdings hat er gleichzeitig immer für regelmässige Stuhlentleerungen gesorgt. Ist das Fieb er ganz oder wenigstens fast ganz verschwunden, so reicht er, je nach den vorliegenden Indicationen, bald Natrum bicarbonicum, bald China.

DERTELLE (25) hat in 13 von ihm beobachteten Fällen von acutem Gelenkrheumatismus Digitalis in grösseren Gaben gereicht und im Allgemeinen recht gute Resultate erzielt. Es gelang ihm in 12 von diesen Fällen zwischen dem 9. und 12. Tage der Krankheit völlige Heilung, nach 24–48 Stunden eine Abnahme der Pulsfrequenz, nach 36 bis 60 Stunden ein Fallen der Temperatur herbeizuführen.

MARIE (26) räth, den Tartarus stibiatus in solchen Fällen anzuwenden, wo das Fieber hoch, die Gelenkaffection multipel und gleichzeitig starke gastrische Erscheinungen vorhanden sind. Doch muss man das Mittel gleich im Beginn der Krankheit geben. Im weiteren Verlauf derselben ist es unwirksam, ebenso wenn nur wenige Gelenke afficirt sind, oder der Rheumatismus chronischer Natur ist.

BUCQUOY (27) ist es gelungen, einen acuten Gelenkrheumatismus durch eine Venaesection und tägliche Darreichung von 120 Centigrammes Chinium sulfuricum in 3 Tagen zu heilen. Dies ist schon der 2. Fall, in welchem er so rasche und glückliche Heilresultate erzielt haben will.

NEVINS (28) empfiehlt den Gebrauch von Dampfbädern mit nachfolgenden kalten Uebergiessungen, verbunden mit der innerlichen Darreichung von Chinin und Jodkalium. Er bewirkt dadurch rasches Aufhören der Schmerzen und des Schweisses, sowie eine rasche Reconvalescenz und will ausserdem das Erscheinen von Herzaffectionen und von Recidiven vermeiden.

CHAMBERS (29) hat vom Juni 1851 bis Weihnachten 1863 257 Fälle von fieberhaftem Rheumatismus im St. Mary's Hospital behandelt. In 26 Fällen gab er dreimal täglich eine Drachme Nitrum, und hatte eine durchschnittliche Behandlungsdauer von 40 Tagen. 174 Fälle erhielten Natron bicarbonicum und zwar 141 alle 2 Stunden einen Scrupel und mehr, 33 geringere Gaben des Mittels. Bei ersteren betrug die mittlere Behandlungsdauer 33,3, bei der letzteren 40,0 Tage. In 25 vom Mai bis zu Weihnachten 1863 behandelten Fällen wurde gar kein Arzneimittel gegeben und durchschnitttich in 27,7 Tagen Heilung erzielt. Auf diese Erfahrungen gestützt, will CHAMBERS keineswegs dem Nihilismns das Wort reden, hält aber den Schluss für gerechtfertigt, dass die von ihm angewandten Mittel keinen Erfolg hätten.

PURSELL (30) macht von Neuem auf eine schon 1863 von ihm herausgegebene Schrift über die erfolgreiche Behandlung der rheumatischen Affectionen aufmerksam, und empfiehlt noch einmal bei acutem Gelenkrheumatismus kräftige Diät und alle 4–5 Stunden eine Gabe Cinchonin oder Chinin mit Opium, verbunden mit in der Nähe der Wirbelsäule applicirten Hautreizen. Auf diese Weise will er die schwersten Formen der Krankheit in 4 bis 7 Tagen heilen.

DRYSDALE (31) räth zu absoluter Ruhe und guter Ernährung der Kranken, und applicirt nur nach DAVIES' Vorgang, dessen Beobachtungen er besonders hervorhebt, Blasenpflaster auf die afficirten Gelenke, um die Schmerzen zu lindern. Ob die DAVIES'sche Methode Immunität gegen Herzaffectionen giebt, wie behauptet wird, lässt er dahingestellt, leugnet aber einen derartigen Einfluss durch grosse Dosen von Alkalien oder durch Merkur auf das Entschiedenste.

REDCLIFFE und BASHAM (32) beschreiben zwei Fälle, wo sie bei zwei an acutem Gelenkrheumatismus leidenden Frauen, von denen die eine gleichzeitig von einer Pericarditis, die andere von einer Endocarditis befallen war, vergeblich salinische Mittel und Blasenpflaster anwendeten. Das Fieber wurde sehr hoch, die Dyspnoe enorm gross, aber durch Verabfolgung von grossen Dosen Branntwein resp. Wein und Darreichung von Ammon. carbon. mit Aether sulfur. und Campher Heilung erzielt.

Bei in Folge von Rheumatismus und Gicht, besonders in Folge von Arthritis nodosa entstandenen Gelenkverkrümmungen glaubt BEREND (33) nicht eine so ungünstige Prognose, wie es im Allgemeinen geschieht, stellen zu müssen. Er hat nach vorheriger antirheumatischer, resp. antarthritischer Kur, die im Gebrauch von Schwefelbädern und Karlsbader Brunnen bestand,

durch unblutige Streckung der Gelenke, Orthopädik und Heilgymnastik noch sehr gute Heilresultate erzielt.

X. Haemorrhagische Diathese.

Scorbut. Purpura. Haemophilie. Haemorrhoiden.

1) Beckler, Ueber das Auftreten und den Verlauf des Skorbut im Innern von Australien. Verhandlungen der Berl. med. Gesellsch. Heft 2. S. 211–240. — 2) Dickson, Observations on scurvy in the merchant navy. Lancet. II. No. 26. — 3) Cooper, Scurvy. Brit. med. Journ. No. 15. — 4) Burkley, A case of purpura haemorrhagica. New York med. record. No. 7. — 5) Français, Observation de purpura hémorrhagica ayant succédé à une gale. Gaz. méd. de Lyon. No. 5. — 6) Giraudeau, De l'hémophilie. Thèse inaugur. Paris, 1866. 30 pp. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 7) Oppolzer, Ueber Phlebectasie der Hämorrhoidalvenen. Wien. med. Zeitg. No. 20. 22. 23. 25. 28. 29. 37. (Ausführliche Zusammenstellung des Bekannten.) — 8) Parvin, Arsenic in haemorrhoids. New York med. record. No. 5.

Durch die Vermittelung des Prof. Hirsch wurde der Berliner medicinischen Gesellschaft ein Bericht über Scorbut übergeben, welchen Beckler (1), der als Arzt die wegen ihres unglücklichen Ausganges so viel besprochene Burke'sche Expedition durch das Innere Australiens im Jahre 1861 mitgemacht hat, bei dieser Gelegenheit an seinen Reisegefährten und sich selbst beobachtet hat. Seine Erfahrungen sind namentlich in Bezug auf die Ursachen der Krankheit von hohem Interesse. Während die Ansicht, derzufolge Scorbut gemeinhin durch den Mangel an frischen Vegetabilien und frischem Fleisch, bei anhaltendem Genuss von Pökelfleisch, ungesalzenem Speck, von altem, trockenen Brote resp. Zwieback u. a. ähnlichen Mängeln in der Nahrungsweise bedingt ist, eine so allgemeine Geltung hat und durch so viele Beobachtungen bestätigt ist, dass man an der Zulässigkeit derselben kaum einen gegründeten Zweifel haben kann, so hält Beckler doch, nach seinen zu Wasser und zu Lande gemachten Erfahrungen, eine wesentliche Beschränkung der Allgemeingültigkeit dieser Ansicht für gerechtfertigt, namentlich da seine zur See gemachten Beobachtungen nicht Ausnahmen, sondern die Regel in der Schiffshygieine darstellen. Die Meinung nämlich, dass für die Verpflegung namentlich der Matrosen jetzt besser gesorgt würde, als früher, ist eine irrige; nur frisches Wasser wird jetzt in grösseren Mengen mitgenommen. Trotzdem sah Beckler auf einem kleinen Schiff, das mit 250 Passagieren von Hamburg nach Australien ging, und auf welchem, mit Ausnahme von Verabreichung frischer Kartoffeln, während der ersten 3 Wochen keiner der 250 Passagiere eine Spur frischen Fleisches, frischen Gemüses, oder auch nur frischen Brodes erhielt, keinen Fall von Scorbut. Ebensowenig geschah dies auf einem englischen Passagierschiff, auf welchem die Matrosen während einer 3monatlichen Fahrt nichts von frischer Nahrung, mit Ausnahme von Kartoffeln, im Anfang der Reise bekamen, während die Zwischendeck-Passagiere zweimal wöchentlich präservirtes Fleisch in Büchsen erhielten und Citronensaft (lime-juice) auch der Mannschaft, wiewohl keineswegs immer, gegeben wurde. Besonders wichtig für die Beantwortung der Frage nach der Entstehung des Scorbuts ist der Umstand, dass Expeditionen in Australien mit viel dürftigerer Ausrüstung, als die Burke'sche war, monatelang im Innern des Landes verweilten, ohne von Scorbut befallen zu werden, obgleich sie während mehrerer Wochen vor ihrer Rückkehr nur unzureichende Rationen hatten und wirklich Mangel leiden mussten; ferner lehrt die Erfahrung, dass Tausende von Schäfern und stockmen (Leute, die auf Rinderstationen beschäftigt sind) monatelang weder frisches Fleisch, noch Milch, noch Gemüse erhalten, und dennoch nicht am Scorbut erkranken.

Die Burke'sche Expedition war in einer so reichlichen Weise mit Lebensmitteln ausgerüstet, wie wohl vorher kaum je eine andere. Ein besonderes Comité von Sachverständigen berieth über die Zweckmässigkeit und prüfte die Güte jedes einzelnen Stoffes. Es wurden grosse Quantitäten in der Luft getrockneten Ochsenfleisches, nach Gregory's Vorgang gesalzenes, fettes Schweinefleisch und eine bedeutende Menge Fleischbisquits mitgenommen, die ebenfalls nach Gregory's Vorschlag in der Weise bereitet wurden, dass das gekochte Fleisch mit der es umspülenden Flüssigkeit und Mehl zu einem Teige gemengt und zu kleinen flachen Kuchen gebacken wird. Diese Bisquits haben sich ausserordentlich bewährt; man kann sie ohne alle weitere Zubereitung geniessen, gestossen geben sie mit siedendem Wasser eine schmackhafte Suppe. Ausserdem standen den Reisenden wiederholt die verschiedensten Sorten frischen Fleisches zur Disposition. Fast unbeschränkt war der Verbrauch, den sie von Reis und Zucker machen konnten; ebenso hatten sie auf der ganzen Reise frisches Brod, das so oft als möglich frisch gebacken wurde. Ein Fass getrockneter Aepfel leistete ihnen vorzügliche Dienste. Es fehlte ihnen nicht an Gewürzen, an Thee, Caffee, Chocolade, ebensowenig an präservirten Gemüsen; letztere waren allerdings zum grössten Theil schlecht. Citronensaft, Essig, krystallisirte Citronensäure wurden in grossen Mengen mitgeführt.

Trotzdem bemerkte Beckler schon drei Wochen nach dem Aufbruch der Expedition vom Darling die ersten Zeichen des Scorbuts unter den Reisenden, der bald so schwer auftrat, dass von den 8 zu der einen Abtheilung der Expedition Gehörenden keiner unverschont blieb, und vier starben. Er sieht als einzigen Grund hierfür den Mangel an frischem Wasser an. Das Wasser, dessen sie sich bedienten, hatte, mit Ausnahme von 2 Orten, überall bereits Monate lang ohne Bewegung gestanden; eine Welt von lebenden Wesen, Pflanzen sowohl als Thieren, hatte sich darin entwickelt; eine Masse weissgrauen Thons war in demselben suspendirt, hatte es schwerflüssig und undurchsichtig gemacht, und ihm eine schmutzig rahmartige Farbe gegeben. Dennoch schmeckte es nicht übel. Auf der schattigen Uferseite von Cooper's Creek hatte es eine Wärme von 97,4° F., beim Sieden bedeckte es sich mit einem kleinblasigen,

schmutzig-braungelben Schaum, und liess in den Gefässen einen schwer zu entfernenden, häutigen Beschlag zurück. Wie sehr dieses Wasser bei ihrer Expedition in Betracht kam, scheint BECKLER noch daraus hervorzugehn, dass eine unmittelbar nach seiner und seiner übriggebliebenen Gefährten Rückkehr abgehende Expedition, welche die Ueberreste der von BURKE weiter in's Innere geführten Abtheilung aufsuchen sollte, und fast nur von den durch BECKLER und seine Genossen zurückgelassenen Vorräthen zehrte, frei von Scorbut blieb, aber auch frisches Wasser hatte, da es nach seiner Rückkehr überall viel geregnet hatte.

Dass der Scorbut die acht, unter denselben oder doch unter wenig verschiedenen äusseren Verhältnissen stehenden Personen seiner Expedition in verschiedenem Grade und zu verschiedener Zeit befiel, erklärt er durch die verschiedene Widerstandsfähigkeit und die verschiedenen constitutionellen Altersverhältnisse. Aus den ausführlicher mitgetheilten Krankengeschichten ist nur hervorzuheben, dass bei allen 8 Personen eine nur mässige Affection des Zahnfleisches, bei allen Schwellungen um die Knöchel, bei sechs grosse Blutergüsse in die Muskeln, bei dreien Oedeme der Hände, der Vorderarme und des Gesichts beobachtet wurden. Unter den vier Todesfällen, wo natürlich Obductionen nicht gemacht werden konnten, erfolgte das eine Mal der Tod in Folge eines Flüssigkeitsergusses in die rechte Pleurahöhle, der wahrscheinlich mit einem ähnlichen Erguss in den Pericardialsack combinirt war, ein anderes Mal in Folge der erschöpfenden, blutigen Diarrhoen, in den übrigen Malen dem Anscheine nach nur in Folge allgemeiner Erschöpfung. Von den vier Gestorbenen hatten auf zwei vor ihrer Erkrankung und während derselben deprimirende Gemüthsaffecte eingewirkt; der dritte war ein 54jähriger, an Anstrengungen gar nicht, aber am wenigsten an das Buschleben gewöhnter Mann; der vierte hatte sich vorher durch einen Sturz mit dem Pferde eine Quetschung des linken Unterschenkels zugezogen; bei diesem scheint die absolute Ruhe des Körpers den traurigen Ausgang befördert zu haben. Dass diese nachtheilig wirkt, glaubt BECKLER an sich selbst beobachtet zu haben. Er hat eine entschiedene Besserung in seinem Allgemeinbefinden, besonders eine Verminderung des beunruhigenden Schwächegefühles beobachtet, als er anfing, seine Nachtruhe abzukürzen und täglich ein Bad von 15 Minuten Dauer, mit darauf folgender starker Abreibung der Haut, zu nehmen. Alle ausserdem angewendeten Arzneimittel, z. B. Alaun, Gallussäure, Kino, Jodkalium, Acidum citricum crystallisatum hat er mehr oder weniger wirkungslos gesehen, das meiste Vertrauen aber noch zu den drei zuerst genannten Mitteln behalten.

Die von BECKLER gemachte Behauptung, dass im Allgemeinen die Schiffsverpflegung eine mangelhafte und der Gesundheit nachtheilige sei, bestätigt auch DICKSON (2) in Bezug auf die Handelsmarine. Er selbst war beim Handelsministerium mit Erforschung der Ursachen des auf den verschiedenen in London angekommenen Schiffen unter den Mannschaften vorgefundenen Scorbuts beschäftigt, und kann auf Grund seiner hier gesammelten Erfahrungen nur von Neuem das schon 3 Jahre früher von dem Medical officer des Geheimen Raths ausgesprochene Factum constatiren, dass der Scorbut vornehmlich in der Handelsmarine vorkommt, und durch mangelhafte, gesundheitswidrige Nahrung bedingt ist. Ein gleiches Resultat geht aus den Beobachtungen der Doctoren BUDD, STEPHEN WARD und LEACH hervor, welche auf dem Hospitalschiffe Dreadnought thätig waren, respective noch sind. Die einzige Möglichkeit, die häufigen Scorbuterkrankungen zu verhindern, besteht, nach DICKSON's Ansicht, in einer zwangsweisen Inspection der Verpflegung jedes für längere Zeit auslaufenden Schiffes, das bei ungenügender Beschaffenheit der Nahrungsmittel etc. an der Abfahrt verhindert werden müsste. Bis jetzt hat aber dieser den localen Marinebehörden gemachte Vorschlag wenig Anklang bei denselben gefunden.

COOPER (3) bekam von einem Schiff, das 4 Monate hinter einander auf dem Wege von Calcutta nach England in See gewesen war, 11 Matrosen mit Scorbut in Behandlung. Dieselben hatten während der ganzen Zeit eigentlich nur von Salzfleisch gelebt und nur ausnahmsweise einmal etwas präservirte Kartoffeln und Citronensaft bekommen. Sie waren sämmtlich ausserordentlich blass; ihr Zahnfleisch war geschwollen und ulcerirt und blutete leicht; bei allen bestanden mehr oder weniger ausgedehnte Purpuraflecken. Einer von diesen Leuten hatte am Schenkel ein zwei Zoll im Durchmesser grosses, mit sehr prominenten, fast fortdauernd blutenden Granulationen bedecktes Geschwür, das in Folge einer geringen Contusion sich entwickelt hatte. Dasselbe heilte unter Anwendung von Liquor ferri sesquichlorati im Laufe eines Monates. Ein anderer Matrose ging an einer gleichzeitig bestehenden Dysenterie zu Grunde. Die übrigen genasen bei guter Diät, namentlich reichlicher Verabfolgung von Kartoffeln und bei dem inneren Gebrauch von Mineralsäuren sämmtlich in vierzehn Tagen.

BURKLEY (4) beobachtete eine junge 23jährige bisher stets gesunde Frau, welche plötzlich, unter leichter Röthung ihrer Nasenspitze, von blutigem Erbrechen und blutigen Durchfällen befallen wurde, denen bald Delirien folgten. Es erschienen Ecchymosen an den Augen, die Nase wurde tiefroth, auch an den Wangen zeigten sich solche, auf Druck nicht verschwindende Flecken, aus der Vagina erfolgten Blutungen. Die Kranke collabirte rasch und starb, trotz angewandter Excitantien, am nächsten Tage. BURKLEY glaubt, es habe sich hier um eine Purpura haemorrhagica gehandelt, die zu einem Fall von noch nicht zur Eruption gekommener Variola getreten sei, und will gerade bei Pocken derartige Erscheinungen schon mehrmals beobachtet haben. In dem Wohnort der erwähnten Patientin sollen die Pocken grassirt haben.

FRANÇAIS (5) beschreibt einen Fall von Purpura haemorrhagica, die bei einem 20jährigen, kräftigen, absolut nicht zu Blutungen geneigten Individuum bei

gleichzeitig vorhandener Krätze sich entwickelt hat, und glaubt, dass hier der durch den Acarus gesetzte Hautreiz die Haemorrhagien bedingt habe. Letztere erschienen anfangs auch nur in Form kleiner, mit Blut gefüllter und leicht berstender Bläschen, erst später entstanden grössere Flecken. Gebrauch von Eisen und Wein innerlich, von Schwefelsalbe äusserlich führte die Heilung beider Leiden herbei.

Parvin (6) reichte einem an Asthma leidenden Freunde, welcher gleichzeitig durch Haemorrhoidalknoten ungemein belästigt wurde, welche durch Ligatur, Acidum nitricum, Incision und Excision immer nur beseitigt wurden, um rasch von Neuem sich zu entwickeln, Fowler'sche Lösung. Er erzielte durch dieselbe zwar keine Besserung des Asthmas, sah aber die Haemorrhoidalbeschwerden sich rasch mindern und endlich ganz verschwinden.

XI. Scrofulose.

Rabl, Zur Lehre von der Scrofulose. Wochenbl. der Gesellsch. der Wiener Aerzte. No. 5.

Das Wesen der Scrofulose beruht nach der Auffassung von Rabl nicht auf einem einfachen pathologisch-anatomischen Processe, sondern die einzelnen Vorgänge bei derselben charakterisiren sich nur durch ihren Verlauf, ihr Zusammentreffen, ihre Neigung zu Recidiven, sowie durch den Habitus der Kranken als scrofulöse. Besonders häufig sieht man hierbei Bindegewebswucherungen in den verschiedensten Theilen des Körpers. Hierher sind die subcutanen Wucherungen zu rechnen, ferner die in den tieferen Schichten des Corions selbst auftretenden, welche ganz das Bild des Lupus (lupus scrofulosus) gewähren, und auch als solcher betrachtet werden müssen, drittens die Wucherungen zwischen den Muskeln, besonders der Wade und des oberen Drittels des Vorderarms, viertens die periostalen Geschwülste dieser Art. Diese Vorgänge sind stets als chronische Entzündungen aufzufassen. Die Schilderung ihres Verlaufs und der verschiedenen Veränderungen, die ihre Producte eingehen, folgt ganz der von Virchow (Die krankhaften Geschwülste II. S. 584 ff.) gegebenen Darstellung, die Verfasser noch nicht gekannt haben will, als er seine Ansichten über diese Vorgänge aufzeichnete. Therapeutisch empfiehlt er, solche Kranke unter möglichst günstige Lebensbedingungen zu bringen, und consequent Jod mit oder ohne Eisen zu reichen.

XII. Rachitis und Osteomalacie.

1) Mayer, Bemerkungen über Rhachitis und den Nahrungswerth der Kalksalze. Aachen, 1866. S. 16 SS. — 2) Roloff, Ueber Osteomalacie und Rachitis. Virchow's Archiv. XXXVII. Hft. 4. S. 434—504.

Ohne sich definitiv für eine der verschiedenen, von ihm angeführten Ansichten über das Wesen der Rachitis zu entscheiden, legt Mayer (1) doch den Hauptwerth auf die Verminderung der Kalksalze in rachitischen Knochen, die er theils durch verminderte Einfuhr, theils durch vermehrte Ausfuhr der betreffenden Salze sich entstanden denkt. Auf diesen Punkt räth er auch besonders die therapeutischen Bestrebungen zu richten. Durch die gewöhnlichen Surrogate der an phosphorsaurem Kalk so reichen Frauenmilch, d. h. durch Darreichung von mit schleimigen Abkochungen vermischter Kuhmilch, oder von Fleischbrühe wird zwar dem kindlichen Organismus viel Phosphorsäure, aber äusserst wenig Kalk zugeführt. Daher bedürfen solche Kinder, sowie alle, welche an Rachitis leiden, und dadurch einen aussergewöhnlichen Kalkbedarf nöthig haben, einer besonderen Kalkzufuhr. Zu diesem Zwecke empfiehlt Mayer täglich 10 bis 15 Gran phosphorsauren oder kohlensauren Kalk, am Besten mit Eisen, und zwar mit Ferrum hydrogenio reductum verbunden, bei oder nach der Mahlzeit zu reichen. Am meisten empfehlenswerth sind die sogenannten Trochisci antatrophici, welche 3 Gran phosphorsauren, 2 Gran kohlensauren Kalk, und ½ Gran Ferrum hydrogenio reductum enthalten. Natürlich muss ausserdem bei rachitischen Kindern die Diät geregelt werden, man muss sie viel in der frischen Luft lassen, sie reinlich halten, und ihnen Salz- oder aromatische Bäder geben.

Nach Roloff's (2) an Thieren gemachten Beobachtungen entwickelt sich die Osteomalacie oder Knochenbrüchigkeit in der Weise, dass zunächst eine Entkalkung der Knochensubstanz, und dann, als weitere nothwendige Folge der fortschreitenden Entkalkung, eine Umwandlung des osteoiden Gewebes in Markgewebe entsteht. Das schmelzende Gewebe verliert immer zunächst seine Kalksalze, und erweicht dadurch; die Intercellularsubstanz gewinnt dabei ein verändertes Aussehen. Die saftführenden Kanälchen werden mit der Aufhellung ihrer Wandungen weiter, und erscheinen als helle Streifen mit dunkelen Contouren. In der Regel hellen sich auch die Wandungen der Lacunen ziemlich schnell auf. Beim weiteren Fortgang der Metamorphose kann dann der Schein entstehen, als sei das Knochengewebe in grösseren Bezirken total zerfallen, und würde weiterhin durch neue Markzellen, welche von dem seitlich gelegenen Marke herrührten, ersetzt. Die Untersuchung zeigt jedoch, dass an allen Puncten die Markzellen aus den vorhandenen Knochenzellen hervorgehen. Am besten sieht man dies an den Wirbeln, die regelmässig stark afficirt sind.

Die Annahme, dass in Folge einer vermehrten Einnahme von Säuren eine Entkalkung des Knochengewebes, und in ihrem Gefolge der ganze Symptomencomplex der Osteomalacie zu Stande käme, ist in keiner Weise bewiesen. Man hat bei den kranken Thieren weder einen abnormen Säuregehalt im Verdauungskanale, noch im Blute Säuren in dem Maasse gefunden, dass daraus die Entkalkung des Knochengewebes auch nur mit Wahrscheinlichkeit erklärt werden könnte. Auch ist bisher nicht nachgewiesen, dass bei der Knochenbrüchigkeit eine vermehrte Ausfuhr von Kalksalzen stattfindet. Andererseits steht fest, dass Thiere lange Zeit hindurch, ja fast ununterbrochen mit stark säurehaltigen Nahrungsmitteln gefüttert werden können, ohne Knochenbrüchigkeit zu bekommen.

Man ist demnach zu dem Schlusse gedrängt, dass die Verminderung der Kalksalze im Knochen durch verminderte Aufnahme derselben bedingt sei, und findet denselben dadurch bestätigt, dass die Osteomalacie in bestimmten Gegenden, die namentlich Torf- und Moorboden haben, welche selbst sehr arm an erdigen Stoffen sind und daher nur an Kalksalzen arme Gräser produciren, zu gewissen Zeiten besondes häufig unter dem Vieh vorkommt, wenn grosse Dürre die Gräser hat verkümmern und arm an phosphorsaurem Kalk werden lassen. Diese mangelhafte Einnahme von Kalksalzen mit der Nahrung hält ROLOFF für die einzige und hinreichende Ursache der Osteomalacie, welche bisher bei dem Rindvieh, den Ziegen und den Vögeln, wie dies für die Tauben durch CHOSSAT's Versuche sogar experimentell festgestellt worden, aber noch nicht bei Schafen beobachtet ist. Dass tragende und melkende Kühe häufiger als Ochsen, und an Krankheiten des Verdauungsapparats leidende Thiere leichter als gesunde erkranken, darf nicht wunderbar erscheinen, da im ersteren Falle der Bedarf an Kalksalzen aussergewöhnlich gesteigert, in letzterem die Aufnahme derselben wesentlich behindert ist.

Weiterhin erörtert ROLOFF die Frage, ob die Osteomalacie wesentlich von der Rachitis verschieden sei, welche bei den Hausthieren, Pferd, Rind, Schaf, Ziege und Schwein anatomisch in der Hauptsache so erscheint, wie bei Kindern, nur heftiger auftritt und entsprechend der schnelleren Entwicklung des Thierkörpers überhaupt, rapider verläuft. Man nennt sie bei Thieren die Lähme. Hier kommt es ebenso, wie bei dem normalen Knochenwachsthum, zur Anbildung von Knochen, bei gleichzeitiger Resorption von verkalkter Grundsubstanz, nur geht bei der Rachitis die Verkalkung zu langsam, und in Folge dessen unregelmässig von Statten. Auf diese mangelhafte Verkalkung des neugebildeten osteoiden Gewebes können die Erscheinungen der krankhaft erhöhten Wucherung bei der Rachitis ungezwungen zurückgeführt werden. Wiederholt sieht man nun an Thieren, welche an Lähme gelitten haben, osteomalacische Erkrankungen auftreten. Forscht man aber nach den ätiologischen Momenten für die Rachitis, so kann man weder die Annahme begründen, dass bei den Thieren eine primäre Erkrankung der Verdauungsorgane und eine mangelhafte Resorption im Darmkanal vorhanden ist, noch dass eine fehlerhafte Mischung des Blutes besteht, derzufolge dessen Kalkverbindungen von dem Knochengewebe nicht assimilirt werden können. Man muss vielmehr nach den Untersuchungen, welche in Bezug auf die Ernährung der Kälber gemacht worden sind, sowie nach den Beobachtungen, dass auf kalkarmem Niederungsboden, auf Torf- und Moorboden, auf kalkarmem Sandboden, der Mergel verlangt, und auf phosphorsäurearmem humosem Sande die Lähme am häufigsten zu finden ist, namentlich in besseren Schäfereien, wo die Schafe gut ausgefüttert werden, so dass sie das kalkreiche Stroh verschmähen, auch bei der Rachitis annehmen, dass sie dadurch bedingt sei, dass den Knochen zu wenig Kalksalze mit der Nahrung zugeführt werden. Hieraus zieht ROLOFF den Schluss, dass Osteomalacie und Rachitis sich zwar zu verschiedenen Krankheitsbildern gestalten, aber wesentlich gleich sind, weil sie denselben inneren Grund haben. — Aus den ätiologischen Momenten beider Krankheiten ergeben sich die Regeln für die Therapie ziemlich von selbst.

XIII. Die Broncekrankheit. Bronzed skin. Morbus Addisonii.

1) Greenhow, On Addison's disease. London. 64 pp. 1 Tafel 12 Tabellen. — 2) Landois, De la coloration bronzée de la peau dans les maladies. Thèse. Paris. 50 pp. — 3) Oppolzer, Addison'sche Krankheit. Wien. med. Wochenschr. No. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 88. 89. 90. 93. 94. (Zusammenstellung der bekannten Ansichten und in der Litteratur bereits veröffentlichten Fälle; der einzige selbst beobachtete Fall ist nicht secirt.) — 4) Rossignol, Morbus Addisonii. Death. Post mortem. London hospital reports. III. p. 183 ff. — 5) Gerhardt, Broncekrankheit. Jenaische Zeitschr. für Medicin. II. S. 429 — 433. — 6) Wilks, A case of Addison's disease. Death. Autopsy. Med. Tim. and Gaz. Septb. 22. — 7) Rootes, Case of Addison's disease. Death. Med. Tim. and Gaz. Decb. 15. — 8) Greenhow, Clinical lecture on Addison's disease. Brit. med. Journ. July 7. and 14. — 9) Whiteford, Case of Addison's disease. Edinb. med. Journ. p. 57 — 61. — 10) Hérard, Maladie d'Addison. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 47. Gaz. des hôp. No. 127 (Beschreibung eines nach den angegebenen Symptomen unzweifelhaften Falles von Addison'scher Krankheit, der aber noch nicht zur Section gekommen ist.) — 11) Barthez, Maladie d'Addison. Union méd. No. 94. — 12) Meinhardt, Aus der Klinik des Professor Niemeyer in Tübingen. Ueber die Addison'sche Krankheit. Wien. med. Presse. No. 1—9. — 13) Hayden, Disease of the supra-renal capsules. Dubl. Journ. of med. sc. February p. 195—199. — 14) Seitz, Beiträge zur Casuistik der Addison-schen Krankheit und der Leukämie. Deutsche Klin. No. 13. 14. 15. — 15) Rees, A case of Addison's disease. Death. Autopsy. Med. Tim. and Gaz. Septb. 22.

GREENHOW (1) hat seine drei schon an anderen Orten (Lancet 1865 I., British medical Journal 1866 und Transactions of the pathological Society Vol. XVII. p. 303. ff.) veröffentlichten Aufsätze über Addison'sche Krankheit in einem besonderen Buche zusammengestellt. Demselben sind eine Reihe von Krankengeschichten beigefügt, die theils schon in früheren Jahren publicirt, theils noch in einem anderen Aufsatz veröffentlicht sind, wo sie weitere Erwähnung finden werden (vgl. unten S. 279).

GREENHOW ist auf Grund zahlreicher eigener und der in der Literatur verzeichneten Beobachtungen zu der Ansicht gelangt, dass sich nicht in allen Fällen, wo Broncefärbung der Haut neben den übrigen, von Addison bereits hervorgehobenen Symptomen, nämlich grosser, durch keine sonstige vorhandene Krankheit erklärbaren Mattigkeit und Hinfälligkeit, erheblicher Anämie, herabgesetzter Herzenergie und gastrischer Störungen sich findet, die Section eine Erkrankung der Nebennieren nachweist, dass es aber auch Fälle giebt, wo jene Symptomenreihe ohne die eigenthümliche Hautfärbung besteht und gleichfalls eine Affection der Nebennieren vorhanden ist. In allen diesen Fällen findet man in den Nebennieren meist eine eigenthümliche, gewöhnlich tuberculös genannte Erkrankung: sie sind in eine mehr oder weniger vollständig käsige Masse verwandelt, die bald mehr bald weniger ausgesprochene Erweichungsherde und Verkalkungen enthält, und bald vergrössert, bald geschrumpft ist. Nicht

selten finden sich Abscesse oder Entzündungsherde in dem benachbarten Zellgewebe, oder an den betreffenden Wirbeln. Den Namen „tuberculös" hält GREENHOW allerdings für schlecht, da es sich sehr selten um wirkliche Tuberkeleruptionen handelt, will ihn aber beibehalten, weil es ihm an einem besseren fehlt, weil ausserdem Tuberkel ja in der Regel auch käsig werden, und weil man sehr oft gleichzeitig in anderen Organen Tuberkel findet. Den Process in den Nebennieren selbst sieht er als einen chronisch entzündlichen an, der zur Bindegewebswucherung und zum Untergang des ursprünglichen Gewebes der erwähnten Organe führt, während später das neugebildete Bindegewebe sich theils in käsige, theils aber weniger ausgedehnte, in fettige oder kalkige Massen verwandelt. Verhältnissmässig selten ist eine Erkrankung der Nebennieren anderer Art; hier stehen die krebsigen Affectionen an Häufigkeit voran.

Fälle, wo eine Broncefärbung der Haut ohne Nebennierenerkrankung besteht, leugnet GREENHOW; er glaubt, dass die Haut hier andere Farbennuancen gezeigt haben müsse, und mangelhafte Beobachtung eine Verwechselung herbeigeführt habe, vor welcher er warnt, da andere Hautfärbungen ohne derartige Veränderungen in den Nebennieren bestehen.

Wie der Zusammenhang zwischen den pathologischen Befunden und den klinischen Symptomen zu erklären sei, lässt er dahingestellt, und will eine eventuelle Vermittelung durch die nervösen Elemente der Nebennieren nicht in Abrede stellen.

Er hat im Ganzen 196 in der Literatur bekannt gewordene Fälle von Morbus Addisonii tabellarisch zusammengestellt. Hiervon können 24 entweder ganz unvollständige oder zweifelhafte Beobachtungen nicht in Rechnung gebracht werden. Unter den übrigen finden sich 10 Fälle von Morbus Addisonii ohne Erkrankung, 24 mit krebsigen und 10 mit verschiedenen anderen Affectionen der Nebennieren, die aber nicht der von GREENHOW für charakteristisch gehaltenen und als tuberculös bezeichneten entsprechen. Weitere 24 Fälle zeigten letztere, waren also nach des Verf.'s Ansicht reine Fälle von Morbus Addisonii, und zwar ohne jede Complication, in 17 anderen Beobachtungen war letztere sehr unbedeutend, in 5 anderen war der Zustand der übrigen Organe nicht erwähnt. 15 Mal kamen neben reinem Morbus Addisonii Wirbelerkrankungen oder Lumbarabscesse, 25 Mal allein Lungentuberculose, 19 Mal Tuberculose der Lungen und anderer Organe vor; 13 Mal trat die Lungenphthise als Hauptsymptom in den Vordergrund; 10 Mal waren gleichzeitig neben der Broncekrankheit andere wichtige Complicationen zu constatiren.

Im Anschluss an die Auffassungen von GUBLER, BAZIN, MARTIN-MAGROU u. A. leugnet LANDOIS (2) die Existenz des Morbus Addisonii als einer besonderen Krankheit und will die Broncefärbung nur als Symptom einer Kachexie, sowohl der tuberculösen, als auch der syphilitischen, scrofulösen und anderer aufgefasst wissen. Er stützt sich dabei auf eine sehr mangelhafte Casuistik, und scheinen ihm die in Deutschland gemachten Beobachtungen ganz unbekannt geblieben zu sein, da er sie nirgends erwähnt.

Die im Jahre 1866 erschienenen Beiträge zur Casuistik des Morbus Addisonii liefern fast nur Beobachtungen, in denen bei broncefarbener Haut und den bekannten allgemeinen Symptomen bei der Section eine Erkrankung der Nebennieren gefunden wurde. Nur in 3 Fällen waren letztere und die allgemeinen Symptome vorhanden, es fehlte aber die eigenthümliche Färbung der Haut.

Rossignol (4) beobachtete ein 15jähriges, sehr anämisches Mädchen, welches 2 Monate früher unter allgemeinem Unwohlsein seine Haut dunkel werden sah und gleichzeitig Anfälle von Uebelkeit bekam. Letztere mehrten sich, die Kranke wurde fortdauernd schwächer, klagte über Schmerzen in der Magen- und Lendengegend, während ihre Haut immer dunkeler wurde und man besonders dunkele Stellen auf der Stirn, der rechten Wange, um die Brustwarzen herum, an den Hüften und unter den Knieen, wo die Strumpfbänder drücken, constatiren konnte. Unter zunehmender Schwäche starb die Kranke, ohne dass man irgend welche Zeichen einer anderen Krankheit hätte nachweisen können. Bei der Section fand man beide Nebennieren vergrössert, beim Schnitt sahen einzelne Stellen in denselben gelb und glasartig aus, andere waren auffallend hart, an noch anderen fühlte man griesartige Massen.

Gerhardt (5) theilt einen Fall von Morbus Addisonii mit. Derselbe betraf einen 30jährigen Mann, der seit 2½ Jahren vor seinem Tode eine deutliche Verfärbung der Haut bekommen, aber schon 5 Jahre vor demselben an rheumatoiden Schmerzen gelitten hatte, welche vielleicht den ersten Beginn der Krankheit anzeigten. Die Hautfärbung war fast ganz gleichmässig braun; auch die Conjunctiven waren an ihrem Rande gefärbt. Der Kranke war sehr matt und litt wiederholt an Störungen im Verdauungsapparat; zuweilen soll er nicht gallig gefärbte, diarrhoische Stühle gehabt haben. Längere Zeit hindurch bestand auch Polyurie, die Gerhardt mit den Nervenfunctionen der Nebennieren in Zusammenhang bringt. Der Tod erfolgte unter ziemlich plötzlichem Collapsus, und bei der Section fand man als einzige wesentliche Veränderung eine theils fibröse, theils käsige Entartung der Nebennieren. Tuberkel waren nirgends zu bemerken.

Auch in einem von Wilks (6) beschriebenen Falle wurde im Verlauf der Krankheit einfache Polyurie beobachtet. Es handelte sich um eine 57jährige, ziemlich hagere Frau, welche ungefähr ein halbes Jahr vor ihrem Tode eine auffallende, anhaltende Mattigkeit an sich bemerkte. Wenige Wochen später machte sich eine dunkele Färbung der Stirn, des Nackens, der Hände, welche der von Anglo-Bengalesen gleich war, sowie dunkele Längsstreifen am Rumpfe und später eben solche Flecken an an den Wangen bemerkbar. Gleichzeitig entwickelte sich eine bedeutende Anaemie; die Kranke litt an Anfällen von Schwindel, von Athemnoth und von Herzpalpitationen, sowie an Uebelkeiten, völliger Appetitlosigkeit und Stuhlverstopfung, brauchte erfolglos, bei guter Diät, Leberthran, Eisen- und Mineralsäuren, und starb unter zunehmendem Kräfteverfall. Die Section wies, ausser der beschriebenen Hautfärbung und einer leichten Induration der linken Lungenspitze, nur eine Erkrankung der Nebennieren nach, von denen die eine 322 grammes, die andere 268 gramm. wog. In denselben sah man keine Spur des ursprünglichen Gewebes mehr, sie bestanden vielmehr nur aus einer gelben, amorphen Masse, in der man graue durchscheinende Partien und käsige Knoten unterscheiden konnte; einzelne der letzteren waren erweicht. Bei der mikroskopischen Untersuchung

fand man nur mangelhaft entwickelte Zellen und Fettkörnchen.

Rootes (7) beobachtete eine 32jährige Frau, welche er vor 4 Jahren an Varicen behandelt hatte, zu welcher Zeit sie ganz weiss gewesen war, und welche erst seit 4 Monaten eine dunkele Färbung ihrer Haut bemerkt haben will. Letztere gab der Kranken das Aussehen einer Creolin. Sie klagte nur über grosse Schwäche, zunehmenden Verlust ihrer Muskelkraft, zeitweise auftretende Schmerzen im Kreuz, sowie über Uebelkeiten, und ging unter zunehmendem Verfall ihrer Kräfte zu Grunde. Bei der Section fand man nur eine Erkrankung der Nebennieren, von denen die eine in eine käsige Masse verwandelt, die andere zu wenigen kreidigen Knoten zusammengeschrumpft war; Tuberkel waren nirgends zu bemerken.

Greenhow (8) beschreibt gleichfalls 2 neue Fälle von Morbus Addisonii (vgl. oben S. 277). Der eine betraf einen 32jährigen Mann, welcher vor drei Jahren ein Trauma gegen den Rücken erlitten hatte und seit vier Monaten an den Symptomen der Broncekrankheit litt, d. h. an seinem Gesichte, am Nacken, am Bauch, am Penis, dem Scrotum und einigen Vesicatornarben waren besonders dunkele Stellen zu bemerken, während die ganze übrige Haut olivenbraun war, und bestanden Schwindel, Mattigkeit, Brustbeklemmungen, Schmerzen in der Magengegend und den Unterextremitäten, zeitweise auftretendes Erbrechen. Der Tod erfolgte an Erschöpfung. Bei der Section fand man die für Addison'sche Krankheit charakteristische (käsige, Ref.) Veränderung in den Nebennieren, welche besonders in der linken stark entwickelt war, und gleichzeitig im ersten Lendenwirbel einen Abscess und Zerreissung der Intervertebralsubstanz zwischen jenem und dem letzten Brustwirbel, ausserdem alte tuberculöse Herde in den Lungen.

In dem zweiten Falle von Greenhow handelte es sich um einen 55jährigen Arbeiter, welcher seit drei Monaten eine zunehmende Körperschwäche, eine leicht bräunliche Färbung seiner Haut, die aber am Penis, dem Scrotum und einzelnen Narben besonders dunkel war (andere Narben waren aber ganz weiss geblieben), sowie bräunliche, nicht prominirende Flecken an der Schleimhaut der Zunge, der Lippen und des Mundes bemerken liess. Man constatirte in beiden Lungenspitzen eine Erkrankung, die aber rechts ausgedehnter war, als links. Gleichzeitig bestanden Magenbeschwerden, Uebelkeiten und Erbrechen, ausserdem Krämpfe in den Bauch- und Lendenmuskeln. Bald traten bei dem Kranken Zeichen eines acuten fieberhaften Bronchialkatarrhs auf, später steigerte sich das Fieber, und es wurden dunkelgraue, stellenweise blutige Sputa expectorirt; der Kranke starb unter grosser Unruhe, nachdem er in den letzten Tagen vor seinem Tode bereits einen eigenthümlichen, cadaverösen Geruch verbreitet hatte. Die Section zeigte in beiden Lungenspitzen gelbe, käsige Massen, um welche herum das Lungengewebe verdichtet war, eine frische Pericarditis, graue, von schwarzen Pigmentablagerungen umgebene Miliartuberkel im Peritoneum, Granularatrophie der linken Niere, Vergrösserung beider Nebennieren. Letztere, besonders die rechte, erschienen knotig, ihre fibrösen Hüllen verdichtet, von Rinden- und Marksubstanz keine Spur zu entdecken, sondern die ganzen Organe in eine wie Tuberkel aussehende Masse verwandelt.

Whiteford (9) beobachtete eine 52jährige Frau einige Tage hindurch bis zu ihrem, unter den Zeichen zunehmender Schwäche erfolgten Tode. Dieselbe hatte eine exquisite Broncefärbung der Haut, welche über den Augenbrauen besonders dicht war, und der Kranken das Aussehen einer südamerikanischen Indianerin gab. Dieselbe war seit 17 Jahren krank, hatte Anfangs angeblich Anfälle von Gelbsucht bekommen, nach denen zunächst gelbe Flecke über den Augenbrauen zurückblieben. Allmälig wurde die Färbung allgemein, die Anfälle verloren sich, und es stellten sich grosse Muskelschwäche und allgemeine Mattigkeit ein, die, ohne dass Zeichen einer anderen Erkrankung aufgetreten wären, langsam zum Tode führten. Bei der Section war nur eine Erkrankung der Nebennieren nachweisbar. Die rechte bestand nur aus einer bindegewebigen Masse, in der kleine höckerige Steinchen lagen; die linke schien äusserlich intact, zeigte sich aber beim Durchschnitt in eine mit ebensolchen Steinchen erfüllte Höhle verwandelt.

Barthez (11) behandelte ein 14jähriges Kind, bei dem sich vor einem Jahre zuerst eine braune Färbung der Haut bemerkbar machte, die anfangs in ihrer Intensität schwankte, seit 3 Monaten aber constant geworden war. Vor 8 bis 9 Monaten hatte es einen Anfall von Convulsionen gehabt, der sich vor 6 Monaten wiederholt hatte; es war hiernach eine Muskelschwäche zurückgeblieben und hatte allmälig immer mehr zugenommen. Das Kind war dabei sehr mager, und hatte das Aussehn eines Mulatten; bosonders dunkel war die Haut an der Brust, dem Bauch und dem Penis, ausserdem bemerkte man an der Brust unregelmässige dunkele Flecken von 2 Millim. bis 1 Centim. Durchmesser, am rechten Knie zwei weissgebliebene, aber dunkel contourirte Narben. Die Nägel waren auffallend weiss, und stachen stark gegen die dunkelen Hände ab; die Conjunctiven und die Muskelschleimhaut waren auffallend blass, die Herzaction war schwach, zuweilen erfolgte Erbrechen. Einen Tag nach der Aufnahme des Kindes in's Krankenhaus bekam es zunächst Krämpfe in den Fingern, und verfiel dann in einen comatösen Zustand; es lag, ohne etwas zu hören oder zu fühlen, mit geröthetem Gesicht, offenen, unbeweglichen Augen, zusammengepressten Kiefern, kühlen, aber nicht steifen Extremitäten 5 Stunden hindurch langsam respirirend da, erholte sich dann wieder, kam ganz zu sich, erlag aber noch an demselben Tage einem neuen derartigen Anfall in zehn Minuten. Die Section zeigte nur eine Erkrankung der Nebennieren, welche gross und hart erschienen, und in eine weisse, käsige Masse verwandelt waren, die an einzelnen Stellen verkreidet, an anderen erweicht war; nur an der linken Nebenniere war ein Theil des Gewebes noch intact. Nach der in diesem Falle von Ranvier angestellten mikroskopischen Untersuchung handelte es sich nur um eine chronische interstitielle Entzündung mit Bindegewebswucherung, durch welche die eigentliche Nebennierensubstanz zur Atrophie gebracht ist, während das neugebildete Gewebe theils in Eiterung, theils in Verfettung und Verkalkung übergegangen ist.

Meinhardt (12) beschreibt zwei Fälle von Morbus Addisonii. Der eine betraf einen 52jährigen Müller, der seit zwei Jahren an dyspeptischen Erscheinungen, seit einem Jahre an Brustbeschwerden litt, und seit ungefähr sechs Monaten eine dunkele Färbung seiner Haut bemerkt hatte. Die Farbe war ein ziemlich gesättigtes, reines Grau. Ausserdem hatte er im Gesicht, an den Lippen und der Mundschleimhaut unregelmässige, schwärzliche Flecken. Die physikalische Untersuchung liess, unter Berücksichtigung der übrigen Symptome, die Annahme einer Lungenphthise gerechtfertigt erscheinen, während aus der dunkelen Färbung der Haut, verbunden mit grossem Schwächegefühl des Kranken, seiner Neigung zu Ohnmachten, der grossen Empfindlichkeit des Epigastriums gegen Druck und der völligen Appetitlosigkeit auf das gleichzeitige Vorhandensein von Morbus Addisonii geschlossen wurde. Unter überhandnehmender Schwäche erfolgte bald der Tod. Bei der Section wurde eine noch „im rohen Zustande befindliche" tuberkulöse Infiltration beider Lungenspitzen und eine Verdickung beider Nebennieren nachgewiesen. Von letzteren ist nur ein Theil der Rindensubstanz erhalten, während ein anderer Theil derselben und die ganze Marksubstanz in eine Masse verwandelt ist, welche mikroskopisch am meisten nach ihrem Aussehen und ihrer Consistenz roher Tuberkelmasse gleicht, und die mikroskopisch grösstentheils aus Detritus besteht. Die Haut wurde von Luschka untersucht, der besonders in den Zellen des Rete Malp. eine Anhäufung von braunen Pigmentmolekülen fand, durch welche die Zellenkerne meist verdeckt wurden. Gegen die Hornschicht

hin nahm die Pigmentirung ab, und fehlte in der Hornschicht ganz. Pigmentmoleküle fanden sich ausserdem in der Lederhaut, und zwar hier theilweise in verästelten Zellen.

Im zweiten Falle von Meinhardt handelte es sich um eine 38jährige Dienstmagd, welche unter den Zeichen grosser Schwäche, bei mässigem Kopfschmerz, Neigung zu Ohnmachten, dünnen Stühlen, mässigem Husten immer mehr collabirte, ohne dass sie merklich fieberte, und, ohne dass ausser einer geringen Parenchymverdichtung in der rechten Lungenspitze eine sonstige Krankheit nachgewiesen werden konnte, starb. Erst an der Leiche wurden eine auffallend graue Hautfärbung, welche in der Umgebung der Genitalien und an der inneren Fläche der Oberschenkel besonders dunkel war, sowie einzelne unregelmässige schwärzliche Flecke im Gesicht, an der rechten Schulter und an der Mundschleimhaut constatirt. Bei der Section fand man in beiden Lungenspitzen indurirte Stellen, die in ihrem Centrum zum Theil in der Erweichung begriffen waren, nirgends Miliartuberkeln, frische Entzündungsherde oder käsige Infiltrationen. Beide Nebennieren sind vergrössert: die linke besteht aus einer röthlich-gelben, ziemlich trockenen Masse, die rechte zum grösseren Theile aus einer puriformen, zum kleineren Theile aus einer käsigen und bröckeligen Masse. Von dem ursprünglichen Gewebe ist nichts mehr zu erkennen. Mikroskopisch sieht man fast nur fettigen Detritus und Fetttröpfchen. Oberhalb der linken Nebenniere war ein haselnussgrosser, einer Lymphdrüse ähnlicher Körper von gleicher Beschaffenheit, wie die Nebennieren selbst, zu bemerken.

Hayden (13) sah einen Fall von Broncekrankheit bei einer 58jährigen Frau lethal verlaufen. Dieselbe hatte seit zwei Jahren an Husten und Brustschmerzen gelitten und seit drei Monaten eine an Intensität zunehmende braune Färbung des Gesichts, der Brust, der Arme und des Oberbauchs bemerkt, während die Conjunctiven, der Unterbauch und die Beine mit Ausnahme des Dammes und der inneren Fläche beider Oberschenkel weiss blieben. In ihrem Blut war eine Vermehrung der farblosen Blutkörperchen nachweisbar. Die Kranke litt an Uebelkeiten, Erbrechen, Ohnmachtsanfällen, und starb wenige Stunden nach einem Anfall von heftigen Convulsionen. Bei der Autopsie zeigten sich an beiden Lungen die Pleurablätter mit einander verklebt, in der rechten Lunge einige zerstreute Tuberkel, in beiden Nieren die Rindensubstanz verfettet, beide Nebennieren, besonders die linke, vergrössert und in eine gelbe, tuberkelartige Masse verwandelt, deren Centrum in der linken verfettet war.

Seitz (14) berichtet auch zwei neue Fälle von Addison-scher Krankheit. In einem litt ein 58jähriger Mann schon längere Zeit an einer chronischen Bronchitis mit Emphysem und einer Vergrösserung des rechten Ventrikels. Gleichzeitig vorhandene Broncefarbe der Haut, die besonders im Gesicht, am Halse und in der Lendengegend stark ausgeprägt erscheint; grosse Hinfälligkeit, Muskelschwäche, Schmerzempfindungen in der Magengrube und in der Lendengegend liessen eine Erkrankung der Nebennieren annehmen. Unter Zunahme der bronchitischen Erscheinungen starb der Mann bald. Bei der Section fand man neben dem diagnosticirten Bronchialkatarrh, dem Emphysem und der Vergrösserung des rechten Ventrikels einen Schwund der Cortikalsubstanz der Nieren, sowie eine Vergrösserung der Nebennieren, welche erweichte gelbweisse Tuberkelablagerungen enthielten.

In dem zweiten Falle bemerkte man an einer 29jährigen, an Bronchialkatarrhen leidenden Wäscherin, 14 Monate vor ihrem Tode bereits eine dunkele Broncefärbung ihrer Haut, welche an der Brust und am Abdomen besonders intensiv war. Die Kranke klagte wenig, und ging unter zunehmender Schwellung der Lymphdrüsen, welche in den Leistengegenden, in den Achselgruben, am Halse und hinter dem Peritoneum liegen, während sich im Blute eine Vermehrung der farblosen Blutkörperchen nachweisen liess, an Erschöpfung zu Grunde. Bei der Section fand sich eine faserige (fibroide) Hypertrophie der Nebennieren und Lymphdrüsen, sonst keine wesentliche Veränderung eines Organs.

Hieran reiht Seitz zwei Fälle, wo trotz einer Erkrankung der Nebennieren keine Broncefärbung der Haut beobachtet wurde. In dem einen handelte es sich um eine 28jährige Frau, welche einer in den verschiedenen Organen verbreiteten Carcinose erlag, und bei welcher auch beide Nebennieren beträchtlich angeschwollen und von scirrhöser Masse infiltrirt gefunden wurden. Der andere Fall ist bereits bei einer anderen Gelegenheit (cf. S. 256) erwähnt.

Auch Rees (15) sah einen hierher gehörigen Fall bei einem 36jährigen Arbeiter, der seit sechs Monaten an einer enormen, fortdauernd zunehmenden Muskelschwäche litt, welche durch eine wenig ausgedehnte Parenchymverdichtung in der rechten Lungenspitze nicht genügend erklärt werden konnte; gleichzeitig bestanden hier Schmerzen im Kreuz und in den Beinen, sowie häufiges Erbrechen. Rees diagnosticirte auf Grund der vorhandenen Symptome, besonders der auffallenden Schwäche trotz des Mangels einer vorhandenen Hautverfärbung eine Erkrankung der Nebennieren und fand seine Annahme durch die Section bestätigt. Neben einer Induration beider Lungenspitzen, geringen Mengen frischer Tuberkel und einzelnen Höhlen in der linken Lunge war die rechte Nebenniere zu einer käsigen Masse geschrumpft, die theils leicht durchscheinend, theils weiss erschien, aber wenig erweicht war. Die linke war zu einer zähen, eiterähnlichen Masse erweicht und liess nur noch an einer kleinen Stelle ihren normalen Bau erkennen.

XIV. Basedow'sche Krankheit. Cachexia exophthalmica.

1) Geigel, Die Basedow'sche Krankheit. Würzburg. med. Ztschr. VII. S. 70—88. — 2) Finck, Morbus Basedowii. Würtemb. med. Correspondenzbl. No. 20.

Geigel (1) beschreibt einen Fall von Basedow'scher Krankheit, der bei einem 48jährigen sehr gebildeten, leicht erregbaren Manne zur Entwickelung kam. Zuerst bemerkte man an ihm nur eine krankhafte Empfindlichkeit gegen wärmere Temperaturen, und constatirte eine Herzvergrösserung, welche ohne Beschwerden bestand: später entwickelten sich gleichzeitig Exophthalmus und Struma, ohne dass der Kranke, der an Schlaflosigkeit, grosser Erregbarkeit, Gedächtnissschwäche und Unfähigkeit zu denken litt, von seinem körperlichen Zustande belästigt wurde; selbst sehr heftige Herzpalpitationen verursachten ihm keinerlei Beschwerden. Unter leichten Schwankungen des Exophthalmus und des Kropfes steigerten sich die psychischen Alterationen immer mehr, der Kranke musste schliesslich in ein Irrenhaus gebracht werden, wo er bald starb, ohne dass die sehr genau gemachte Section oder die mikroskopische Untersuchung irgend welche wesentliche Veränderungen in den verschiedenen Organen nachgewiesen hätte.

Geigel glaubt, dass die Grundursache der Basedow'schen Krankheit direct oder irradiirt in einem congestiven Zustande mit leichten nutritiven Veränderungen in den obersten Partieen des Rückenmarkes bestehe, wodurch in abwechselnden Exacerbationen und Remissionen von grösserer Zeitdauer, aber in durchschnittlich vorschreitender Intensität eine abnorme Spannung in den Centren der im Halssympathicus verlaufenden oculopupillaren und vasomotorischen Nerven unterhalten wird, welche er zur Erklärung der functionellen Erscheinungen anzunehmen geneigt ist.

Fink (2) berichtet einen Fall von Basedow'scher Krankheit, den er bei einem jungen Mädchen von 20 Jahren beobachtet hat, welches früher an eclamptischen und

epileptiformen Krämpfen gelitten haben soll. Hier gelang es ihm durch den länger fortgesetzten Gebrauch von Eisen mit Secale cornutum, sowie durch Einreibungen von Jodkaliumsalbe die Prominenz der Bulbi und den Kropf zu beseitigen, während allerdings die Herzpalpitationen bestehen blieben.

Anhang: Hydropsie.

1) Laycock, I. Clinical inquiries into the influence of the nervous system on the production and prevention of dropsies and on the means and methods of successfull treatment. Edinb. med. Journ. April. p. 775—795. — 2) Derselbe, III. On the conjoined influence of the nervous system and of constitutional tissue-changes in the production of dropsies and on the various methods of treatment applicable thereto. Ibidem. Octb. p. 895—915. — 3) Salter, Clinical lectures delivered at Charingcross hospital. Lecture XI. On the diagnosis of dropsies. Diagnosis of external from internal abdominal dropsy. Diagnosis between primary and secundary or indirect dropsies. Brit. med. Journ. Octb. 27. (Nichts Neues.) — 4) Desclaux, Ascite traitée par l'injection jodée. Guérison. Revue de thérap. méd. chirurg. No. 7. p. 176-177. — 5) Darvieux, Ascite guérie par injection jodée. Gaz. des hôp. No. 27. — 6) Ziemssen, Die methodisch-diaphoretische Behandlung des Hydrops. Deutsches Archiv für klin. Med. II. 1. S. 1—36.

Laycock (1 und 2) bestreitet die Richtigkeit der gewöhnlichen, über das Zustandekommen des Hydrops geltenden Ansichten, und sucht seine Entwickelung stets auf Affection des Nervensystems zurückzuführen. Besonders soll hierbei das trophische Nervensystem afficirt sein. In der Folge kommt es zu Erkrankungen der Wände der Capillaren, die den bei Purpura haemorrhagica und Syphilis gefundenen Veränderungen sehr ähnlich sein und den Austritt von albuminösen Flüssigkeiten aus den Gefässen begünstigen sollen, aber nicht näher definirt werden. Gestützt auf diese Anschauungen unterscheidet Laycock folgende Formen der Wassersucht: 1) nervöse Wassersucht centralen Ursprungs, und zwar hemiplegische und paraplegische, je nachdem sich der Hydrops nur einseitig oder doppelseitig findet, 2) durch reflectorische Reizungen entstandener Hydrops, 3) Wassersucht des Thorax centralen Ursprungs, 4) Lungenödeme und Pleuraergüsse, die vom Centralnervensystem abhängig sind, 5) Diagonalanasarka ebensolchen Ursprunges, wobei auf der einen Seite der Arm, auf der anderen das Bein, oder auf der einen der Oberschenkel, auf der anderen der Unterschenkel afficirt ist. Diese Auffassung von dem Zustandekommen des Hydrops sucht L. durch Krankengeschichten zu stützen, welche jeder unbefangene Leser natürlich anders deuten muss. — Seine therapeutischen Bemerkungen, welche sich auf die erwähnten Grundanschauungen stützen, sind ohne Werth.

Desclaux (4) beschreibt einen Fall, wo er bei einer 50jährigen Frau, welche wiederholt von Gelenkrheumatismus befallen gewesen war, und nun neben Oedem der Unterextremitäten an Hydrops ascites litt, für den sich keine Veranlassung in einer Erkrankung anderer Organe nachweisen liess und den er daher für einen rheumatischen erklärt, wegen grosser Dyspnoe zuerst am 9. Januar 1864 eine einfache Punction, am 30. Januar aber mit nachfolgender Injection von 16 grammes Jodtinctur, 1 gramme Jodkalium und 100 grammes destillirten Wassers machte, welche Mischung er nach circa drei Minuten, während deren er den Leib stark knetete, um die Flüssigkeit überall hingelangen zu lassen, wieder abliess. Die darauf eintretende Reaction war sehr gering, die Urinsecretion wurde nach der Punction weit reichlicher, es zeigten sich nur leichte Spuren von Jodintoxication. Anfang April hatte sich der Umfang des Leibes um fast die Hälfte gegen früher verkleinert, und konnte die Kranke seit dieser Zeit das Bett verlassen.

Auch Darvieux (5) berichtet einen vielleicht noch eclatanteren Fall von Heilung eines Hydrops ascites durch Jodinjection. Hier handelte es sich um einen 46jährigen Pfannenschmidt, bei dem sich der Ascites wahrscheinlich in Folge einer Lebercirrhose entwickelt hatte, wenigstens sprach nichts für ein Hinderniss in der Circulation, für ein Nierenleiden, für Anämie oder eine tuberculöse Affection als Ursache der Flüssigkeitsansammlung. Wegen des trotz aller Medication steigenden Hydrops ascites wurde die Punction gemacht, und eine Mischung von 30 grammes Jodtinctur, 5 grammes Jodkalium und 160 grammes Wasser injicirt. Diese Flüssigkeit wurde in der Bauchhöhle gelassen, verursachte nur wenige Stunden heftige Schmerzen, überhaupt war die Reaction sehr gering. Nach 6 Tagen war der Leib ganz indolent, Patient fühlte sich ganz wohl, und konnte wieder seiner Arbeit nachgehn.

Ziemssen (6) will eine methodische Diaphorese nicht bloss gegen Hydrops, der in Folge von chronischen Nierenaffectionen entstanden ist, angewendet wissen, sondern empfiehlt dieselbe gegen jede Art von Hydrops, indem er die Ueberzeugung ausspricht, dass die Haut dasjenige Organ sei, welches man für die Entfernung hydropischer Transsudate aus dem Zellgewebe, wie aus den serösen Säcken ungestraft am längsten und energischsten in Angriff nehmen könne. Dabei schliesst er aber keineswegs den Gebrauch der übrigen bisher gebräuchlichen antihydropischen Mittel und Methoden neben der Schwitzkur aus. Gerade der diaphoretischen Methode gereicht es jedoch zum Vorzug, dass sie ausser ihrer grossen Wirksamkeit zur Beseitigung hydropischer Ergüsse, wodurch also die mannichfachen Gefahren, welche der Hydrops hervorruft (Dyspnoë in Folge von hochgradigem Hydrothorax, Beeinträchtigung der Herzthätigkeit durch Hydropericardium, Verdauungsstörungen in Folge von Ascites, durch übermässige Spannung bedingte Gangrän der Haut), getilgt werden, auch zuweilen einen günstigen Einfluss auf die primären Erkrankungsherde, welche den Hydrops erzeugen, d. h. auf die Nieren, das Herz, die Lungen ausübt, indem sie die Circulation, Respiration und Verdauung regelt. Dabei empfiehlt Ziemssen dringend das von Liebermeister angegebene Verfahren ($\frac{1}{2}$—1stündiges warmes Bad, das von 38° C. auf 41° C. durch Zugiessen von warmem Wasser erwärmt wird, mit nachfolgender 1—2stündiger Einpackung der Kranken in wollene Decken). In den Fällen jedoch, wo das heisse Bad nicht vertragen wird oder nicht zu beschaffen ist, räth er zu einem von ihm in Anwendung gezogenen, milderen Verfahren. Man macht nämlich dem Kranken eine 2—4 stündige Priessnitz'sche Einwickelung in ein leinenes Laken, das vorher in heisses Wasser getaucht ist. Die Schweisssecretion ist auch hier in der Regel eine sehr reichliche, obgleich sie hinter der Wirkung des heissen Bades natürlich zurückbleibt. Oft tritt übrigens erst nach mehrma-

liger Anwendung der Bäder resp. der sogenannten Einpackung profuser Schweiss und Gewichtsabnahme ein. Daher nimmt das Körpergewicht manchmal noch während der ersten Tage der diaphoretischen Kur zu. Später verliert der Kranke freilich bis zu mehreren Pfunden an Schweiss. Eine constante Einwirkung dieser Methode auf die Quantität und Qualität des Harns scheint nicht stattzufinden. – Z. hat die Diaphorese in 7 ausführlicher mitgetheilten Fällen angewendet, und stützt sein Lob der Methode auf diese Beobachtungen. In 4 Fällen (acute Nephritis nach Scharlach, mit enormem allgemeinem Hydrops; Morbus Brightii nach Intermittens, mit allgemeinem Hydrops; Insufficienz mit Stenose der Valvula mitralis und consecutivem Anasarka und Ascites; enorme Herzhypertrophie in Folge langjähriger übermässiger Muskelaction, wobei sich allmälig Stauungen im Venensystem, Morbus Brightii und Hydrops entwickelt hatten) war die Wirkung der Schwitzkur eine günstige, und zwar erfolgte in den ersten beiden Fällen die Besserung rasch, in dem dritten bedurfte es schon zweier Kurversuche, eines mit 11, und des anderen mit 17 Bädern, um eine dauernde Beseitigung des Hydrops zu erzielen, im vierten Falle trat stets nur vorübergehend eine Besserung ein. In den 3 anderen Fällen (hochgradiger Stauungshydrops in Folge von Emphysem der Lungen und geringer Mitralinsufficienz; obsolete Lungentuberculose mit Lungenschrumpfung, Obsolescenz des Herzbeutels, fettiger Degeneration des Herzfleisches und Stauungshydrops, besonders in der Bauchhöhle; chronische Lungen-, Darm- und Kehlkopfstuberculose mit secundärem Morbus Brightii, hochgradigem Hydrops, Anasarka, Ascites und Hydrothorax) war das Resultat ein entschieden ungünstiges. Aus diesen 7 Beobachtungen schliesst nun Z. in Bezug auf die Wirksamkeit der Diaphorese, dass sie das meiste bei acuten Hydropsien nach Scharlach und Intermittens mit und ohne Nierenaffectionen leistet, weniger sicher bei Wassersuchten in Folge von Circulationsstörungen wirke; besonders mangelhaft sei der Erfolg, wenn es sich hierbei um Degeneration des Herzmuskels und gleichzeitiges Lungenemphysem handele, am schlechtesten endlich bei nach Tuberculose eingetretener Nierendegeneration.

Nachtrag.

Arnaldo Cantani, Sulla terapia delle idropisie e sugli idragoghi. Napoli, 1865. 8. 150 pp.

Verf. hat in dieser Monographie die Therapie der Wassersucht auf klinische Betrachtung der einzelnen Formen und auf die genau erörterte physiologische Wirkungsweise der verschiedenen gegen Hydrops angewendeten Mittel gestützt, gründlich behandelt. Das Bekannte ist mit Rücksicht auf die Werke deutscher Forscher sorgsam zusammengestellt; thatsächlich Neues von Erheblichkeit ist nicht beigebracht.

Verf. theilt die Hydropsien in entzündliche und Stauungs-Wassersuchten; für die erste Form schlägt er den Namen Aphydrosis (wässerige Exsudation), für die zweite die Bezeichnung Hydriasis (wässerige Ansammlung) vor; Ursache der letzten sei meist Stauung im Gebiete der Pfortader. – In der analytischen Diagnose der Hydropsien unterscheidet Verf. allgemeine und örtliche Hydropsien, je nachdem dieselben durch allgemeine (in Folge von Herz-, Lungen-, Nierenkrankheiten) oder locale Ursachen entstanden sind; Ascites, die wichtigste der localen Hydropsien, dessen diagnostische Merkmale zum Unterschiede von Cystovarien Verf. an anderem Orte („Ueber Pneumocysten des Unterleibes" Prager Vierteljahrsschrift 1865, Bd. I.) genauer behandelt hat, sei entweder Folge tuberculöser oder carcinomatöser Degeneration des Peritoneum (Aphydrosis), oder Folge von Stauung im Gebiete der Pfortader.

Bei Betrachtung der Art der Heilung und der therapeutischen Indicationen für die Hydropsien erwähnt Verf. zuerst die Möglichkeit der Naturheilung unter verbesserten Lebensbedingungen, bespricht dann die Wege (Blutgefässe, Haut, Niere, Darmkanal, Luftwege, künstliche Oeffnung) auf denen die Entfernung der angesammelten Flüssigkeit möglich ist, und behandelt schliesslich die Therapieen der einzelnen Formen. – Die Aphydrosen gestatten keine direct gegen die Exsudation und gegen deren Ursache gerichtete Kur, sondern nur eine palliative Elimination des angesammelten Serums auf künstlichem oder natürlichem Wege. Die von hartnäckigen Entzündungen abhängigen Aphydrosen schwinden nur mit den Ursachen, und die von idiopathischer Zellenerregung stammenden (Hydropes cystici) seien nur durch Tödtung der secernirenden Zellen (Verödung des Sackes) heilbar, Diaphorese, Diurese und Eccoprose bleiben erfolglos. Gegen Hydriasis in Folge von Hydraemie sei roborirende Behandlung die wirksamste, Diaphorese und Diurese wirken unterstützend. Wo Insufficienz der Nierenthätigkeit Ursache des Hydrops ist, seien Diaphoretica und Eccoprotica indicirt, und Diuretica falls die Niere wieder zu functioniren vermag; mechanische Entleerung sei nicht räthlich. Hydriasis, in Folge von Stasen, sei nur durch Hebung der Causalmomente zu beseitigen, dann beschleunige Diurese die Heilung. Ist die Stase unüberwindlich, so bleibe die mechanische Entfernung des Exsudates möglich. Bei Ascites in Folge von Stauung im Gebiete der Pfortader, können, wenn keine Gefahr im Verzuge ist, Drastica Elimination des Serum durch den Darm vermitteln, und so die Nothwendigkeit der Paracentese aufheben oder verzögern.

Im zweiten Theile bespricht Verf. die einzelnen Hydragoga, und zwar unterscheidet er Hydragoga conditionalia (Diaphoretica, Diuretica, Drastica) und Hydragoga specifica (mechanica, Expectorantia, Emetica, Eccoprotica, Paracentesis, Acupunctur) Unter den Diaphoreticis (Schwefel, Ammoniak, Alkohol, Aether, Antimon, dem Verf. auf Grund eigener, nicht mitgetheilter Experimente die diaphoretische Wirkung abspricht, und den aromatischen schweisstreibenden Kräutern, die für sich wirkungslos seien) führt C. als eine eigenthümliche Species die paralysirenden Schweissmittel auf, zu denen Opium und alle Narcotica zählen, welche, indem sie die Herzaction

herabsetzen, die Turgescenz, Stase und passive Dilatation der Hautcapillaren vermehren und anfangs einen leicht vorübergehenden (kalten) Schweiss erzeugen. Das Opium sei in ganz kleinen und in grossen Dosen gegeben ein Diaphoreticum excitans durch narcotisirende Wirkung auf das regulatorische Herznervensystem, welches grosse Dosen lähmen; auch Nicotin bewirke in grossen Dosen neben Schwindel, allgemeiner Erschlaffung und kleinem Pulse Schweiss. Die Entstehung des kalten Schweisses will Verf. durch Condensation der perspirirten Dämpfe auf der abgekühlten Haut (also eine Art Beschlagen der Haut) erklären. — Unter den äusseren Mitteln zur Schweisserzeugung erwähnt Verf. die von TOMMASI angeordneten grossen Cataplasmen, durch Einreibung mit warmem Olivenöle und darauf folgender Einwicklung in Wolle.

Die Diuretica theilt Verf. in directe, welche die Circulation in den Nieren steigern (eigentliche Diuretica) und in indirecte, welche die Diffusionsverhältnisse im Blute (das sie verbessern) ändern (Roborantia), die Herzaction heben (Digitalis), und den Stoffwechsel befördern (Jod, Aether, Balsame etc.).

Von den diuretischen Mitteln bespricht C. speciell die Wirkung der Digitalis, welche sich, seiner Auffassung nach, in einer Verminderung der Pulsfrequenz neben gleichzeitiger Vermehrung der Herzenergie ausspricht, während ihr diuretischer Effekt darauf beruht, dass sie durch Hebung der Stase die Resorption, und durch Vermehrung des Blutdruckes in den Nieren die Harnsecretion fördere; daher ihre heilsame Wirkung bei nicht fieberhaften Hypostasen der Nieren, Lungen und Leber. Er empfiehlt sie zu Dosen von 0,5—1,0 Grammen täglich, bei schwacher unregelmässiger Herzaction vortheilhaft mit starkem Weine (Marsala, Malaga etc.) verbunden.

Die Drastica hält Verf. für indicirt bei Stauungsascites und im ersten Stadium der BRIGHT'schen Krankheit, um (mit Schweiss combinirt) vicariirende Secretion zu veranlassen, ein Fall, in welchem die Patienten, trotz des Gebrauchs der Drastica keinen Durst empfinden. Gegen den Stauungsascites räth Verf. den Gebrauch der Senna mit Natron oder Kali sulphuricum; bei BRIGHT'scher Krankheit im ersten Stadium seien dagegen Alkalien zu vermeiden und statt Senna gebe man besser Jalape.

Die mechanischen Hydragoga räth Verf. nur da anzuwenden, wo andere Heilmittel nicht anwendbar oder Gefahr im Verzuge ist. Die Paracentese des Bauches räth C. in der Linea alba, in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse, zu machen. Punctirte Cysten heilen zuweilen spontan, wenn nicht, so müsse der hydropische Sack zerstört werden, indem man eine Verwachsung seiner Wände durch Injection reizender Flüssigkeiten, (Milch, Wein, Tannin, Jodkali, verdünnte Jodtinctur, Lösung von salpetersaurem Silber) herbeiführt. Jodkali und Tannin seien für diesen Zweck dem Silbersalze vorzuziehen, indem dieses durch Fällung der Albuminate die Wirkung hemme. Bei der Injection verfährt Verf. in der Weise, dass er, nachdem etwas hydropische Flüssigkeit durch den Troicart abgelaufen ist, etwas Tannin oder Jodkali einspritzt, dieses nun einige Minuten mit dem Reste der hydropischen Flüssigkeit zusammen in der Cyste lässt, und dann die ganze Flüssigkeit entfernt, indem er, wenn nöthig, den Bauch comprimirt. — Die Exstirpation der Cysten, zumal kleiner, ist mit Glück versucht worden. — Die Acupunctur dient nur als palliatives Mittel um die Spannung zu heben.

Dr. Kronecker.

ZWEITE ABTHEILUNG:

Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. OTTO WEBER in Heidelberg*).

A. Hand- und Lehrbücher.

1) Billroth, Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie. 2. Auflage. Berlin. — 2) Bardeleben, Lehrbuch der Chirurgie. 4. Bd. Berlin. 5. Auflage. — 3) Busch, Lehrbuch der Chirurgie. II. Bd. 2. Abtheilg. 1. Hälfte. Krankheiten der Brust und des Bauches. Berlin. — 4) v. Pitha und Billroth, Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie. III. Bd. I. Abthl. 2. Lief. Krankheiten des Ohres von v. Tröltsch. Krankheiten des Gesichts von O. Weber. Erlangen. — 5) Richet, Traité pratique d'anatomie méd. chirurg. 2. und 3. Bd. 3. édit. Paris. — 6) Foucher, Traité du diagnostic des maladies chirurgicales. T. I. Paris. — 7) Jamain, Manuel de pathologie et de clinique chirurgic. — 8) Jaquemet, H., De l'influence des découvertes les plus modernes dans les sciences physiques et chimiques sur les progrès de la chirurgie. Paris, 1866. 8. (Fleissige Zusammenstellung bekannter Thatsachen mit französischer Verbrämung. Nichts Neues. Auscultation und Percussion in der Chirurgie. Ophthalmologie. Laryngoscopie. Endoscopie. Anwendung der Wärme. Occlusionsverbände. Cauterisation mit Leuchtgas. Chirurgische Electrotherapie. Drainage. Sauerstoffbäder. Jodirtes Perchlorid des Eisens. Chlorzink. Aether und Chloroform. Glycerin. Kautschuk.) — 9) Velpeau, Leçons sur le diagnostic et le traitement des maladies chirurgicales recueillies et rédigées par A. Regnard. Paris. 8. 60 pp. — 10) Nolt, Contributionsto bone and nerve surgery. Philadelphia. 8. 96 pp.

Einzelne Abschnitte des beliebten Buches von BILLROTH (1) sind wesentlich umgearbeitet, indem die Arbeiten von v. RECKLINGHAUSEN über die Zellenbewegungen, von PANUM über die Transfusion, die von PANUM und dem Ref. über die embolischen Processe, ferner die eigenen Arbeiten des Verf. und die des Ref. über Fieber und Infectionskrankheiten, sodann auch die grössere Arbeit des Ref. im ersten Bande des von v. PITHA und BILLROTH redigirten Handbuches der Chirurgie sorgfältig berücksichtigt wurden. Ebenso umgestaltet ist der Abschnitt über Geschwülste, in welchem der Verf. wieder zur anatomischen Eintheilung zurückgekehrt ist. Dadurch hat dieser Abschnitt schon an Klarheit gewonnen, wenn er auch noch nicht allgemein befriedigen wird. Allein gerade in der Geschwulstlehre machen sich immer wieder neue Gesichtspunkte geltend, welche nur zu leicht eine Divergenz der Ansichten herbeiführen. Doch steht zu hoffen, dass auch die Chirurgen gerade hier auf der anatomischen Grundlage sich eher werden einigen können, als auf der rein klinischen. Der Verf., dem wir schon so viele schöne Specialuntersuchungen auf diesem Gebiete verdanken, ist einer der wenigen Arbeiter unter den Chirurgen, welche diesen Gegenstand auch nach der anatomischen Seite hin vollkommen beherrschen, und so hoffen wir von späteren Auflagen des Buches eine noch vollständigere Befreiung von dem Drucke der alten chirurgischen Theorien, als sie hier schon vorliegt. Der Abschnitt stützt sich natürlich schon in vielen Punkten auf das grosse Buch von VIRCHOW; dann haben aber die Arbeiten von THIERSCH, deren Ergebnisse der Verf. mit bekanntem Feuer aufgenommen hat, ihn sofort zu weiteren erfolgreichen Untersuchungen angeregt, auf die wir später noch zurückkommen. Das Buch ist übrigens in so leichtem, fasslichem und anregendem Tone geschrieben, dass es seinen Hauptzweck auch fernerhin nicht verfehlen wird, den Studirenden Lust zur Sache zu machen, und ihn ohne viele Anstrengungen auf einen wissenschaftlichen Standpunkt zu erheben.

Unter dem oben angeführten, etwas prätentiösen Titel giebt REGNARD (9) eine statistische Uebersicht

*) Diese Arbeit hat der der Wissenschaft leider zu früh Entrissene noch kurz vor seinem Dahinscheiden eingesandt.

der von VELPEAU auf seiner Abtheilung behandelten 1155 Fälle (56 Todesfälle). An und für sich ist diese Statistik sehr dankenswerth, ihr Werth wird aber besonders erhöht durch zahlreiche eingestreute Bemerkungen, die sich besonders auf Fracturen, Gelenkaffectionen, Phlegmone und Abscesse, Lymphgefässkrankheiten, Verbrennungen und Quetschungen, Krankheiten der Urogenitalorgane, des Afters, der Augen und die Statistik der Operationen beziehen. Bei ihrer Kürze gestatten sie keinen Auszug. Aus den allgemeinen Bemerkungen heben wir hervor, dass VELPEAU 35 Fälle von Rose (darunter 21 traumatische) beobachtete, von denen 15 starben. Die Ziffer ist sehr hoch; VELPEAU bemerkt, dass alle Chirurgen über die grössere Häufigkeit und die grössere Gefahr der Erysipele im letzten Jahre einig seien.

NOLT (10) bespricht in der vorliegenden kleinen Schrift eine Reihe späterer Folgen der Schusswunden, die Jahre lang nach der Verletzung hervortretend, noch zu operativen Eingriffen, welche N. tertiäre Operationen nennt, Veranlassung geben können. Es handelt sich namentlich um Periostitis, Ostitis, Caries und Necrose. Einige merkwürdige Nervenaffectionen werden unten berücksichtigt werden.

B. Hospitalberichte und diverse Mittheilungen.

1) Simon, Mittheilungen aus der chirurgischen Station des Krankenhauses zu Rostock. Deutsche Klinik. No. 23. 24. 25 ff. (Statistische Berichte, unfähig des Auszuges. Verpflegt wurden 1862—63 337 Kranke. Davon starben 28, von diesen an Pyaemie und Septicaemie 10. — 1863—64 337 Kranke. Davon starben 23, von diesen an Pyaemie und Septicaemie 7. — 1864—65 353 Kranke. Davon starben 26, von diesen an Pyaemie und Septicaemie 4.) — 2) Kuechler, Mittheilungen aus dem Mathilden-Landkrankenhause zu Darmstadt. Ibidem. No. 50 und 51. — 3) Fischer, Fünfzehnter Jahresbericht über die in dem Dienstbotenkrankenhause in Wien behandelten chirurgisch. Kranken 1865—66. Zeitschrift für Wundärzte und Geburtsh. Heft 3. — 4) Derselbe, Chirurgische Reminiscenzen aus der Praxis. Ibidem. Heft 1. — 5) St. Georges hospital reports. Annual report of the surgical cases treated in the hospital during the year 1865. I. p. 363. — 6) Hutchinson and Tay, Statistical report on the deaths occurring during the year 1865 amongst Mr. Hutchinson's patients London hospital reports. III. 3. p. 284. — 7) Maunder, Statistics of the major operations performed in the London hospital during the year 1865. Ibidem. p. 425. — 8) Sirus Pirondi, Observations de chirurgie usuelle. Rev. méd. II. p. 597. — 9) De Sanctis, 15 giorni di clinica chirurgica nel nuovo ospedale di Gesù e Maria. Il Morgagni. No. 2. 3. — 10) Warren Tay, Resume of a weeks admissions cases under the care of Mr. Hutchinson. Med. Tim. and Gaz. Jan. 6. (Fall von Hirnerschütterung und Armbruch. Femoralhernie. Diverse Rippenbrüche. Tödtliche Contusion des Bauches. Fractur der Patella, des Unterkiefers. Vier Verbrennungen. Carcinom der Brust. Strictur der Urethra, mit Holt's Instrument gesprengt. Starker Schüttelfrost. Bedeutender Collapsus. Erholung.) — 11) Sprengler, Bericht über die Vorkommnisse in der externen Abtheilung des Krankenhauses zu Augsburg. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 12. (Bespricht die accidentellen Wundkrankheiten.) — 12) Brand, Bericht aus der chirurgischen Klinik des Obm.-R. v. Rothmund im allgem. Krankenhause zu München, 1864—65. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 27. S. 392. (Bericht über 930 Kranke.) — 13) Verneuil, Notes chirurgicales. Gaz. hebdomad. No. 15. 13. Avril 1866. p. 233. (Fälle von traumatischem Erysipel. Lähmung des Plexus brachialis durch den Gebrauch von Krücken.) — 14) Braidwood, Report of clinical cases treated in the surgical wards of the royal infirmary under the care of Professor Spence from Octb. 1864 to Octb. 1865. Edinb. med. Journ. Octb. p. 315 (Fälle von Aneurysmen (s. u.). Amputationen. Tracheotomien. Hernien. Pseudarthrose. Rhinoplastik.) — 15) Fayrer, Clinical surgery in India. London. — 16) Buntzen, Frederiks Hospitals kirurgiske Afdeling fra April 1865 til Marts 1866. Biblioth. for Laeger. Octb. p. 407.

FISCHER's Jahresbericht (3) erstreckt sich über 378 Kranke, von denen keiner starb. Bemerkenswerth ist ein Fall von Sehnenscheidenentzündung des Extensor hallucis l., Tibialis anticus und Peroneus longus, der durch Jodtinctur und subcutane Punction geheilt wurde. Ein Fall von Hypertrophie des Oberschenkels durch den Druck geschwollener Inguinaldrüsen auf die Venen. Eine faustgrosse Hydatide (Schleimbeutel?) aus dem Deltoides exstirpirt. Ein Fall von Rotz. Die Reminiscenzen (4) enthalten einen sehr verdächtigen Fall, wo eine verschluckte Nähnadel mit einem schwarzen (!) seidenen Faden nach zwei Jahren in einem Abscess an der Tibia zum Vorschein kommt. Kastanie in der Vagina eines 16jährigen Mädchens. Sturz von 40 Fuss Höhe ohne Verletzung. Fall von Blutung aus dem Zahnfleische bei einem Bluter, in dem Natr. sulfur. hülfreich war. Blasenscheidenfistel durch einen Mutterkranz bewirkt; Heilung durch Cauterisation. Heilung einer Hydrocele durch traumatische Ruptur. Kreuzotterbiss mit erfolgreicher Anwendung von Ammoniak.

Der sehr reichhaltige Bericht aus dem St. Georges Hospital (5) erstreckt sich über 2107 Krankheitsfälle, wobei 99 grössere Operationen ausgeführt wurden, und liefert äusserst werthvolles statistisches Material. Er gestattet bei der grossen Kürze des Ausdrucks keinen Auszug. Einige für die allgemeine Chirurgie bedeutende Punkte werden wir später berücksichtigen. Hier mag hervorgehoben werden, dass die Fälle nach Verletzungen und Krankheiten gruppirt werden. Von 28 Verbrennungan und 30 Verbrühungen starben 18. Nur ein Fall wurde secirt. Der Darm zeigte keine Veränderung. Von. 151 Verletzungen des Kopfes waren 8 einfache Fracturen, davon 3 sofort tödtlich, 2 starben an den Folgen, 2 wurden geheilt. Von 10 complicirten Schädelbrüchen wurden 5 geheilt, 5 starben. Von 12 Fracturen der Basis wurden 8 geheilt, 4 starben; Blutung aus dem Ohr wurde als entscheidend angesehen. Unter 48 Verletzungen des Gesichts waren 2 Fälle mit Fracturen der Gesichtsknochen. Eine veraltete Luxation des Unterkiefers wurde noch 4 Monate nach der Verletzung wieder eingerichtet. Von 39 Fällen von Verletzungen des Rückens verlief nur 1 tödtlich mit Lähmung, ohne nachweisbare Dislocation. Keine Section.

Unter 36 Rippenfracturen war ein Fall eines Kindes, dem fast sämmtliche Rippen der linken Seite gebrochen waren, welches trotz grossen Blutergusses in Lungen und Pleura genas. Gegen 78 Verletzungen der oberen Extremitäten kamen 418 der unteren. Unter ersteren waren nur 11, unter letzteren 139 Fracturen, nämlich: 4 der Clavicula, 2 des Humerus, 3 des Vorderarms, 2 der Hand (1 complicirte Fractur mit Luxation der Metacarpalknochen starb an

Pyaemie), 29 der Diaphyse des Femur, 2 des Schenkelhalses, 60 beider Unterschenkelknochen, 7 der Tibia allein, 13 der Fibula, 15 der Patella, 5 des Fusses. Die Patellarfracturen wurden alle mit den MALGAIGNE'schen Klammern behandelt, die aber nicht durch die Haut in die Fragmente, sondern in ein Paar Riemen oberhalb und unterhalb eingehakt wurden. Von 36 complicirten Fracturen der langen Röhrenknochen starben 12, davon 5 an Pyaemie. Luxationen wurden 5 an der Schulter, 2 am Ellenbogen, 3 des Daumens und dagegen nur 1 an der unteren Extremität, nämlich des Talus nach vorne, gesehen. Die sonstigen Krankheitsfälle übergehen wir hier.

In dem statistischen Berichte von HUTCHINSON und TAY (6) über die Todesfälle des Jahres 1865 im London-Hospitale wird zuerst bemerkt, dass das Jahr frei von Hospitalkrankheiten war, keinen Hospitalbrand, nur leichte Erysipele und 3 Fälle von Tetanus zeigte. Die schweren Fälle von Pyaemie und Erysipelas kamen von aussen in's Hospital. Die Todtenliste zählt 81 Todesfälle auf (davon 6 sogenannte Shocks, d. h. innerhalb der ersten 24 Stunden) 3 Verbrennungen, 3 Fracturen, davon 2 des Beckens, 1 des Schädels. 12 Todesfälle nach Verbrennungen oder Verbrühungen unter 60 Fällen von solchen Verletzungen, Erschöpfung — ein ebenso unhaltbarer Begriff, wie Shock — spielt dabei die Hauptrolle. 10 Todesfälle nach Gelenkkrankheiten u. s. w. 9 durch Krankheiten der Harnorgane. 8 Todesfälle in Folge von Operationen, darunter 4 durch Pyaemie, 2 durch Rose, 1 durch destructive Entzündung nach Schulterluxation, die einzurenken versucht ward. 1 durch Peritonitis. Der Bericht theilt ferner 2 Fälle von Tetanus, 17 Fälle von Pyaemie, 5 von Erysipel mit, und schliesst mit 26 Fällen von eingeklemmten Brüchen, von denen 14 reponirt, 12 operirt wurden; von letzteren starben 3.

MAUNDER's Bericht (7) über die grösseren Operationen im London-Hospitale umfasst 20 Amputationen des Oberschenkels (7 genesen, 13 gestorben), 10 Amputationen des Unterschenkels (2 geheilt, 8 gestorben), 5 Amputationen des Armes (3 geheilt, 2 gestorben), 2 Exarticulationen der Schulter geheilt, 1 Fall von PIROGOFF's Fussamputation geheilt. 29 Fälle von Bruchoperationen, davon 20 mit Oeffnung des Sackes, 9 ohne dieselbe, 18 geheilt, 11 gestorben. 7 Ellenbogenresectionen (1 todt). 8 primäre Trepanationen, 5 gestorben, 3 geheilt. 8 Brustgeschwülste, davon 1 gestorben. 20 Geschwulstoperationen, davon 4 gestorben. 6 Lithotomien, 2 gestorben. 2 Pseudarthrosen-Operationen, beide ungeheilt. 4 Arterienligaturen mit 1 Todesfall.

SIRUS PIRONDI (8) berichtet über 1 Fall von Strictur der Urethra, in welchem ein 14 Millimeter langes abgebrochenes Bougiestück nach Einführung eines anderen Bougies herauskam. — Der Verf. sah zweimal die Heilung einer Thränenfistel nach einem Erysipel eintreten und kam daher auf die Idee, durch Hervorrufung einer heftigen Entzündung, die er durch Emplastrum de Thapsia erzeugte, dieselbe zu heilen, was ihm gelungen sein soll. — Eine Luxation des Astragalus, die durch Hängenbleiben im Steigbügel entstanden war, wurde durch Zug an den Zehen und Druck auf den Astragalus reponirt. — 1 Luxation des Vorderarms nach aussen. — 2 Fälle von Polyp der weiblichen Harnröhre, mittelst einer Fadenschlinge hervorgezogen und abgebunden. — Verf. beobachtete 5 Fälle von Gelenkmäusen, die alle durch Fall entstanden waren; eine wurde verschoben, fixirt und exstirpirt. Die heftige darauf folgende Kniegelenkentzündung wurde durch Application von 80 Blutegeln erfolgreich bekämpft. — 3 Fälle von Cysten, 1 im Ohrknorpel, 1 in der Zunge, 1 an der Innenseite der Unterlippe, theils durch Spaltung und Jodeinpinselung, theils durch Exstirpation geheilt.

DE SANCTIS (9) erzählt aus seiner Klinik 3 Fälle von Epithelialcarcinom des Penis (darunter 1 Fall nach Syphilis), 1 Lippenkrebs, 1 Fall von Strictur der Urethra, 1 Varicen und varicöse Geschwüre, die er mit übermangansaurem Kali behandelte, 1 Hüftencontractur durch Narbencontraction, 2 Fälle von Coxitis, die mit Kleisterverband behandelt wurden.

C. Entzündung. Furunkel. Carbunkel. Phlegmone.

1) James, J. H., On the distinctive characters of some groups of external inflammations. Med. Times and Gaz. No. 3. 1866. S. 469. — 2) Gosselin, Rapport sur un mémoire de M. Alph. Guérin intitulé: Traitement de l'anthrax par l'incision sous-cutanée. Sowie die daran geknüpfte Discussion in der Académie de méd. Bull. de l'Acad. T. XXXI. p. 432—473. — 3) Richard, Adolphe, Sur l'opération de l'anthrax. Gaz. des hôp. No. 27. — 4) Denucé (Bordeaux), Sur l'anthrax. Gaz. hebd. No. 13. p. 199. — 5) Foucher, Nouveau traitement de l'anthrax. Rev. de thérap. méd.-chir. No. 2. p. 205. No. 22. p. 591. — 6) Marsoo, Jules, Étude sur l'anthrax. Thèse. Paris, 1866. — 7) Larghi, Bernardino, Spaccatura e cauterizzazione coll' azotato d'argento met. abort. per la cura del vespajo. Annali univers. Vol. CLXXXXVI. p. 127 ff. — 8) Startin, J., Treatment of boils and carbuncles. Brit. med. Journ. No. 10. 1866. — 9) Tilbury Fox, Boils and carbuncles. Ibidem. Decb. 1. 1866. — 10) [Nélaton] Dourry, Phlegmon diffus profond de l'avant-bras gauche. Incisions multiples. Guérison. Gaz. des hôpitaux. Novb. 20. No. 135. (Phlegmone in Folge von Verletzung mit dem Knochen eines Rehs beim Abhäuten desselben. Nichts Neues.) — 11) Hintzy, E., Étude sur la cautérisation ponctuée dans le traitement de l'érysipèle phlegmoneux. Thèse. Strasbourg, 1866. — 12) Mc Sherry, Memoranda of cases: phlegmasia in the right arm. Amer. Journ. of med. scienc. Octob. p. 397. (Schwellung durch eine zweifelhafte Venenverstopfung geht zurück nach dem innerlichen Gebrauch von Jodkali und kohlensaurem Kali, abwechselnd mit Digitalis.) — 13) Rota, A., Sulla cura della psoitide. Annali univers. Vol. 197. p. 360. — 14) Comolli, G., Del flemmone ischiatico. Ibid. Vol. 197. p. 338.

JAMES (1) ist der Meinung, dass es Entzündungen gebe, die von vorne herein einen circumscripten, andere, die einen diffusen Charakter haben, ferner solche, die eine vorwiegende Tendenz zur Eiterung, zum Brande, zur Verschwärung oder Lösung zeigen, und die Kunst sei nicht im Stande, diese Tendenz zu verändern. Zu den circumscripten Entzündungen rechnet er die Phlegmonen, carbunculösen Abscesse und den Carbunkel. Die reine Phlegmone habe immer die Tendenz zur Eiterung, und da diese ihren Gang gehe, so solle man nicht zu früh öffnen. Carbunculöse Abscesse nennt der Verf. solche, bei denen sich eine cir-

cumscripte Gewebsnekrose bildet; solche kommen in sehr gefässreichen Theilen, wie am Halse (Angina externa KIRKLAND, LUDWIG) und am Perineum in der Umgebung der Urethra vor. Da sich die Haut über ihnen stark verdicke und so der Durchbruch des Eiters erschwert werde, so warte man nicht die Zuspitzung ab, sondern lasse sich durch das Oedem leiten und öffne früh, dann heilen die Abscesse gut und rasch. Auch der Carbunkel ist nach des Verfassers Meinung eine circumscripte Entzündung, die allerdings inficiren kann. Die Krankheit hat aber, sobald frühzeitige freie Einschnitte gemacht werden, durchaus keine Neigung, sich auszubreiten, und heilt nach der Ausleerung des Eiters und des nekrotischen Gewebes rasch.

Die Abhandlung von ALPHONSE GUÉRIN (2), über welche GOSSELIN in der Pariser med. Akademie referirte, hat eine interessante Discussion über die Behandlung des Carbunkels hervorgerufen, an welcher sich, ausser dem Berichterstatter, namentlich VELPEAU, JULES GUÉRIN, MICHON und RICORD betheiligten, und welche zu einer Reihe kleinerer und grösserer Mittheilungen über den Gegenstand Veranlassung gab. A. GUÉRIN wirft den grossen, bisher üblichen, Incisionen vor, dass sie, trotz alles Nutzens, den der freie Eiterabfluss gewähre, die Gefahr der Pyaemie und des Erysipels mit sich brächten (den ersten Einwurf, die Gefahr der Pyaemie, giebt GOSSELIN selbst als nicht hinreichend begründet zu). G. bedient sich deshalb der subcutanen Incision, indem er, wenn die Haut noch nicht durchbrochen ist, die Mitte der Geschwulst, wo schon ein Schorf da ist, diesen mit flachgehaltenem Bistouri durchsticht, das Messer unter der Haut flach bis an die Gränzen der Geschwulst fortführt, und dieselbe dann nach oben und unten so subcutan zerschneidet, dass alle Eitertaschen geöffnet werden und der Eiter freien Austritt zur mittleren Oeffnung finden kann. GOSSELIN, der diese Methode in fünf Fällen versuchte, fand sie wenig schmerzhaft, für die Entleerung des Eiters genügend, und sah die Heilung in 25–35 Tagen erfolgen. Da kein Erysipel eintrat und alle Fälle glücklich abliefen, so steht er nicht an, das GUÉRIN'sche Verfahren als eine glückliche Neuerung zu bezeichnen. Die Argumentation, dass die freien Einschnitte durch die Eröffnung zahlreicher Gefässe, durch den heftigen Schmerz, durch die psychische Aufregung Erysipel erzeugten, steht auf schwachen Füssen; eher kann man zugeben, dass vielleicht das freie Hinzutreten in der Luft schwebender Miasmen das Erysipel befördert. Kommt dasselbe aber nicht ebenso gut zu kleinen Stichwunden hinzu? Der Umstand, dass GOSSELIN zufällig nach drei frei eingeschnittenen Carbunkeln Rose hinzutreten sah, die einmal tödtlich ablief, beweist nichts gegen die Einschnitte. Wie aus der weiteren Discussion hervorgeht, scheint übrigens das GUÉRIN'sche Verfahren nur auf kleine Carbunkel angewendet worden zu sein. VELPEAU, MICHON, CLOQUET, LARREY und RICORD erklären sich dagegen für die grossen, freien, sternförmigen Einschnitte, und mit Recht bemerkt MICHON, dass die Hauptsache die Entspannung sei und die Erysipele durch Eiterstockung entständen. JULES GUÉRIN ist kein Freund des Messers und zieht die Cauterisation vor, wie FOLLIN und RICHARD die Cauterisation der Incision folgen lassen. Am gewichtigsten sind die Gründe VELPEAU's. Er ist nicht der Meinung, dass die freien Incisionen die Entstehung der Erysipele begünstigen. Wenn man, wie dies bei Epidemien der Rose nicht selten sei, Erysipele zu Carbunkeln hinzutreten sehe, so geschehe dies selten nach der Incision. Er hat 184 Fälle von Carbunkeln zusammengestellt. Nur 3 derselben waren von Rose begleitet und von diesen war einer gar nicht incidirt worden. 4 starben, 1 an Erysipel, 1 an Pyämie, die 2 letzten an Erschöpfung. Auch nach der Cauterisation von Carbunkeln habe er Erysipel gesehen, und A. BÉRARD, welcher die Cauterisation als Präservativ gegen die Rose empfohlen, habe an sich selbst, bei Cauterisation eines kleinen Epithelioms auf der Brust, die Rose bekommen. Für Furunkel und kleine Carbunkel möchte die qu. subcutane Zerschneidung genügen, für grosse gewiss nicht. Beachtenswerth sind auch noch die Bemerkungen von RICORD und VELPEAU, dass man in der Hospitalpraxis im Allgemeinen bessere Resultate erziele, als in der Privatpraxis, weil man eher zum Schneiden zugelassen wird.

A. RICHARD (3) empfiehlt in einem Briefe an seinen Lehrer NÉLATON vor dem Einschnitte die Cauterisation mit Wiener Paste in Strahlen- oder Kreuzform zwischen Pflasterstreifen, dann Einschneiden im Schorfe und Chlorzinkapplication. Er will dies Verfahren stets erfolgreich benutzt haben. (Ref. bedient sich ausschliesslich mit sehr gutem Erfolge des bekanntlich in England viel gebrauchten Kali causticum, womit die einzelnen Nester ausgeätzt werden.)

DENUCÉ (4) bemerkt sehr richtig, dass die von den Carbunkeln ausgehende Gefahr entweder die septische oder purulente Infection sei. Im Gesichte ist es vorzugsweise die intracranielle Phlebitis (oder vielmehr Thrombose, Ref.), von welcher die Infection ausgeht. Die Incisionen, welche er mit der Cauterisation verbindet, seien nur bei grossen Carbunkeln nothwendig. Nach reichlichen, sternförmigen Einschnitten verbindet er mit verdünnter Eisenperchloridlösung; das Glüheisen benutzt er nur, wenn schon Schüttelfröste da waren. Er sah 21 Fälle, von diesen nur 7 im Hospital, 14 in der Privatpraxis; nur 2 der im Spital behandelten Fälle waren diffuse Carbunkel. Die mit Diabetes verbundenen scheinen ihm besonders die Neigung zur Ausbreitung zu besitzen. 2 circumscripte Carbunkel führten den Tod durch Pyämie herbei, deren schwere Symptome vor jedem chirurgischen Eingriffe aufgetreten waren. 9 weitere circumscripte Fälle wurden geheilt. Von 10 diffusen Carbunkeln starben 2 nach einfachen Einschnitten, der eine septisch, der andere pyämisch, 1 mit CANQUOIN'scher Paste Geätzter wurde ebenso, wie 1 mit Incision und Glüheisen Behandelter geheilt. Von den übrigen 6 Fällen, welche mit Einschnitten und Eisenperchlorid behandelt wurden, starben 2, der eine, ein Diabetiker, unter typhoiden Symptomen, der andere durch Erschöpfung (?), bei einem 30 Centimeter langen Carbunkel des Nackens.

FOUCHER (5) applicirt einen grossen gläsernen Schröpfkopf auf den Carbunkel, ebenso gross wie dieser, und pumpt ihn (nöthigenfalls nach einem Einschnitte) wiederholt mittelst einer an den Schröpfkopf angeschraubten Luftpumpe aus. Die Entleerung sei vollständig, wenig schmerzhaft und in 6 Fällen bewährt; sie beuge den Erysipelen vor.

MARSOO's These (6) ist eine fleissige Arbeit, welche die Literatur gut benutzt und zusammengestellt hat, aber nichts Neues enthält.

LARGHI (7) spaltet die Carbunkel kreuzweise und cauterisirt mit Argt. nitric., dessen Stift er im Gewebe schmelzen lässt. Er bezeichnet die Methode als vollständiges und sicheres Abortiverfahren (!)

STARTIN (8) betrachtet Furunkel und Carbunkel als Krankheiten parasitischen Ursprunges; er stützt seine Ansicht nicht auf mikroskopische Befunde, sondern auf die unzweifelhafte Uebertragbarkeit und auf den Erfolg der parasiticiden Behandlung, für die er salpetersaures Quecksilberoxyd (der Skin Hospital Pharmacopoea) benutzt; dies wird mit einem Glaspinsel aufgetragen.

FOX (9) macht dagegen mit Recht darauf aufmerksam, dass man aus der Uebertragbarkeit der Furunkel nicht auf die parasitische Natur schliessen müsse, da jede thierische Zelle Träger eines Contagiums werden könne. F. weist vielmehr auf den Zusammenhang zwischen Furunkel und Diabetes hin.

VERNEUIL (B. 13) macht auf das nicht seltene Uebergreifen der phlegmonösen Entzündung bei Furunkeln am Ellenbogen und Knie auf die unter der Haut gelegenen Schleimbeutel aufmerksam. Nur durch frühzeitige Spaltung der Furunkel kann man der Vereiterung dieser Beutel vorbeugen, muss aber dabei vorsichtig verfahren, da selbst ein Blutegelstich die Bursa eröffnen könne.

HINTZY setzt in einer mit vielem Verständnisse, unter der Leitung des geistvollen KUESS geschriebenen Dissertation (11) aus einander, wie die punktförmige Cauterisation adstringirend, ischämisch und tonisirend wirke, wie dadurch die Nerven und die Gefässe, insbesondere die kleinen Hautarterien zur kräftigen Contraction gereizt, andererseits die Zellen aber keinesweges zur Proliferation angeregt würden. Diese Wirkung sei von besonderem Nutzen beim Erysipel, und verhüte den Uebergang desselben zur Phlegmone. Denn mit der Rose verbinde sich eine Zellenwucherung der MALPIGHI'schen Schicht und eine Lymphstauung bei starkem Blutzuflusse, der zur Stase und zu Hämorrhagien führen könne. Vielleicht dürfe man auch eine Alteration der Zellschichten annehmen, da diese eine grosse Neigung zur fettigen Degeneration zeigten, welche sich in dem Auftreten der bekannten, gelblich infiltrirten Flecken unter der Oberhaut äussern, die gewöhnlich für Eiter gehalten würden. Man habe eine einfach seröse oder oedematöse Infiltration der Haut beim Erysipel von der indurirten Form desselben zu unterscheiden, wobei sich eine Art subcutanen Granulationsgewebes bilde, während die schlimmste Form, die serös-blutige, durch ihre dunkele Röthe charakterisirt sei. Hier zersetze sich das Hämatin, es faule das Blut, und so komme es zur Vereiterung und Nekrose des Bindegewebes. Da nun die Stase diesen Zustand einleite, so komme es darauf an, durch eine energische Reizung der kleinen Gefässe die Circulation zu fördern. Es falle damit eine Ursache der Zellenreizung hinweg, und selbst bei eingetretener Eiterung und bei eingetretenem Zerfalle beschränke es dieselben.

Nachtrag.

MENDENHALL, E. (Treatment of burns. Cincinnati Lancet and Observer Aug. und American Journ. Octob. p. 584) empfiehlt als das beste Mittel bei Verbrennungen eine Mischung von einem Theil Terpenthinöl mit zwei Theilen süssen Oeles. Dieselbe sei leicht zu beschaffen, leicht und schmerzlos anzulegen und zu entfernen, ihre schmerzstillende Wirkung prompter und sicherer, als die der Opiate.

Fischer.

D. Geschwüre.

1) Faure, Traitement chirurgical des varices et des ulcères variqueux. Arch. génér. Mars. p. 263. Gaz. des hôp. p. 355. — 2) Marquez, Étude sur l'ulcère perforant du pied. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 7.

FAURE (1) setzt auseinander, dass die beiden Haupthindernisse der Heilung varicöser Geschwüre die Convexität des Bodens und die Veränderung der umgebenden Gewebe sei; erstere hindere die natürliche Elasticität der einmal getrennten Haut, die Heilung zu fördern, letztere sei besonders durch die fortbestehende Hyperaemie nachtheilig. Man müsse also Bedingungen schaffen, dass sich die Haut wieder annähern könne, und die Circulation frei machen. Zu dem Zwecke empfiehlt er die schon bekannte (und wirklich sehr nützliche) Umschneidung der Geschwüre mit zwei halbmondförmigen Einschnitten. Ihre Wirksamkeit wird durch einige neue Fälle belegt. Diese Operation wird, wenn sie auch keine Gefahr mit sich bringt, jedoch nur als ultima ratio und in sehr hartnäckigen Fällen, nicht bei leicht heilenden, unbedeutenden Geschwüren, empfohlen.

MARQUEZ (2) beobachtete bei einem Menschen, der als Locomotivführer viel zu trinken pflegte und sich einige Male Frost an den Zehen und Erysipele der Beine zugezogen hatte, wiederholt an verschiedenen Zehengliedern perforirende Geschwüre. Meist entstanden dieselben unter vernachlässigten Hühneraugen; an einer der Zehen war indess keine vorausgegangene Verdickung der Epidermis nachweisbar. Im Laufe von 1½ Jahren mussten ihm nacheinander die beiden grossen Zehen und die beiden zweiten Zehen amputirt werden. Dieser, sowie ein zweiter Fall bei einem zu Rheumatismen geneigten Manne, bei welchem ebenfalls zwei Zehen von dem Uebel befallen wurden, veranlasst den Verf., das Uebel nicht für ein locales, sondern für ein constitutionell begründetes zu halten. Es sei verkehrt, wenn man die Ent-

stehung dieser Geschwüre, die bekanntlich unter Hühneraugen vorzugsweise sich entwickeln, und durch Entzündung der unter denselben gelegenen Schleimbeutel leicht die Gelenke perforiren und Caries derselben veranlassen, bloss mechanischen Ursachen zuschreibe. Sie seien vielmehr der Gangraena senilis verwandt, und uraemischen oder glycosaemischen Ursprunges. Die Gründe für diese Ansicht sind bloss hypothetisch, und werden nicht durch Thatsachen, nicht einmal für die vorliegenden beiden Fälle, bewiesen.

E. Brand.

1) Foucras, De la gangrène spontanée dite sénile et de son traitement par les bains d'oxygène. Thèse. Paris, 1865. Gaz. des hôp. No. 8. — 2) Tillot, Du traitement du phagédénisme au moyen du chlorate de potasse. Bull. de thérap. Mars 30. p. 245. — 3) Emploi de l'hydrochlorate d'ammoniaque dans la gangrène sénile. Ibidem. Décb. 15. p. 524. — 4) v. Oettingen, G., Thrombose der Arteria renalis und Embolie der Arteria poplitea sinistra. Petersb. med. Zeitschr. XI. Heft 1. S. 26 ff.

Raynaud's Arbeit über den symmetrischen Brand, durch welche bewiesen schien, dass es eine Art lokale Asphyxie durch Verminderung des Sauerstoffs in den kranken Geweben gebe, führte bekanntlich Laugier auf die Idee, Lokalbäder mit Sauerstoffgas gegen Brand anzuwenden. Foucras hat in seiner Thèse (1) die bis jetzt vorliegenden Fälle gesammelt, und, unter Vorausschickung einer nichts Neues bringenden Auseinandersetzung über Gangraena senilis und der Geschichte des Laugier'schen Verfahrens, ausführlich mitgetheilt. In den zwei ersten Fällen begränzte sich durch die Sauerstoffbäder der Brand, und es blieb nur bei der Abstossung einzelner Theile. Da man diese Erfahrung bei jeder senilen Gangrän machen kann, so beweisen diese Fälle eben gar nichts. Dasselbe gilt von den Fällen von Debourge und Breuning. Dann folgt ein neuer Fall von einer 74jährigen Frau, die mit vorgerücktem Brande der fünften Zehe und Kältegefühl, Ameisenkriechen und Schmerzen im ganzen Fusse eintrat. Der Puls in der Art. pediaea war nicht ganz deutlich fühlbar; das Gefäss zeigte einige Verhärtungen. Laugier hielt daher den Fall für zwar nicht sehr geeignet, versuchte aber nichtsdestoweniger seine Sauerstoffbäder. Nach 17 Tagen Demarcationslinie; Heilung nach einigen Monaten, mit Abstossung der brandigen Zehen und Erhaltung des Fusses. — Eine 55jährige Frau, die ihren rechten Daumen wegen Gangrän durch Amputation verloren hatte, kam mit Gangrän der beiden ersten Zehen des rechten Fusses in das Hôtel-Dieu. Der Fussrücken war blauschwärzlich, kalt und fast unempfindlich gegen Berührung. Nach 8 Sauerstoffbädern beträchtliche Besserung, Herstellung der Farbe, Temperatur und Sensibilität des Fusses. Nach 14 Bädern Abstossung der brandigen Zehen und vollständige Heilung. — Die beiden neuesten Fälle sind kurz folgende: Ein 66jähriger Seemann hat Gangrän des rechten Daumens; die ganze Hand ist blau, schmerzhaft und kalt. 4 Sauerstoffbäder; die Hand erholt sich; der Daumen stösst sich ab. — Ein 51jähriger Mann ist seit 3 Monaten krank; der linke Fuss ist geschwollen, blau, schmerzhaft, die Zehen, besonders die grosse, seit einigen Tagen schwarz. Der Puls nur in der Femoralis fühlbar. Täglich 6 Stunden lang Sauerstoffbäder; der Fuss verliert seine Lilafarbe, wird roth und warm, der Brand scheint 8 Tage lang zu stehen, aber nach dieser Zeit tritt er mit grosser Heftigkeit auf, und schreitet bis zur Mitte des Beins fort. Das war, so heisst es, kein Fall zur Anwendung der Sauerstoffbäder. Um ein gutes Resultat zu erreichen, müssen die Arterien durchgängig sein, und der Brand noch im Entstehen. Die Anwendungsweise der Sauerstoffbäder ist folgende: Etwas chlorsaures Kali und etwas Zinkoxyd werden in eine Retorte geschüttet, in der man das Gas durch Erwärmen entwickelt. Aus der Retorte führt man das Gas durch eine Waschflasche mit Sicherheitsventil in eine Sammelflasche, die man direct mit einer grossen Rindsblase oder einem Kautschuk-Stulpärmel verbindet. In einen Schlitz der Blase oder in den Aermel wird das Glied hineingesteckt und mit einem Kautschukringe befestigt. Die Dauer der Bäder soll nie länger, als eine Stunde sein.

Tillot (2) empfiehlt auf Grund von 6 Beobachtungen von phagedaenischen Chankern und einem Fall von phagedaenischem Beingeschwür das chlorsaure Kali als vorzügliches Verbandmittel beim Brande. Seine Wirkung brachte zwar in einem Falle Verschlimmerung hervor, in dem anderen aber eine stetige, wenn auch nicht sehr schnelle, Besserung. Die Anfangs schmerzhafte Anwendung geschah vorzugsweise in Salbenform: 2 Grm. auf 30 Grm. Fett.

Im Bulletin de thérap. (3) wird ein Fall erzählt, in welchem Gru durch Anwendung eines Fussbades mit Salmiak (250 Grmm. auf wie viel Wasser?) und später Umschläge mit derselben Lösung Stillstand eines in der Entwicklung begriffenen senilen Brandes erzielt haben will, so dass es bei Abstossung des Nagels blieb. Ein Jahr später stellten sich bei derselben 83jährigen Frau dieselben Vorläufer des Brandes wieder ein. Das Salmiakfussbad beugte diesmal der Entwicklung vor.

G. v. Oettingen (4) beschreibt einen Fall von Gangrän der drei ersten Zehen des linken Fusses einer 50jährigen Frau; es war zweifelhaft, ob man es mit Gangraena senilis oder mit einer Thrombose der Art. poplitea zu thun hatte. Der Brand schritt fort; man amputirte trotzdem im oberen Drittel des Gliedes. Starke parenchymatöse Blutung stand, nach vergeblicher Application von Liqu. Ferr. sesquichlor., erst nach 10 Stunden lang fortgesetzter Digital-Compression. Am Stumpfe etwas Gangrän. Die Kranke starb 8 Tage nach der Operation an diphtheritischer Darmentzündung (Dysenterie). Bei der Section fand sich ein interparietales Extravasat in der linken Art. renalis mit Thrombusbildung, die sich bis zur Aorta fortsetzte; die Poplitea enthielt einen wohl davon abzuleitenden Embolus. Die Ursache der Thrombose wurde nicht hinreichend aufgeklärt. Da die Function der Nieren während des Lebens unbeachtet geblieben war, so macht

Verf. auf die Nothwendigkeit aufmerksam, in zweifelhaften Fällen neben dem lokalen Leiden den Zustand des Gesammtorganismus und der inneren Organe sorgfältig zu prüfen.

F. Wundfieber und Wundkrankheiten (Hospital-Krankheiten) im Allgemeinen.

1) Gibson, Observations on fever accompanying surgical affections. Brit. and for. med. chir. review. January. p. 186. — 2) Holmes, On the influence exerted by treatment in hospital upon the event of surgical operations and accidents. Brit. med. Journ. Decb. 22. p. 683. — 3) Maisonneuve, Des intoxications chirurgicales. Compt. rend. LXIII. No. 24. p. 985.

Gibson (1), welcher die erste ausländische Arbeit über das Wundfieber liefert, kommt im Allgemeinen zu Resultaten, welche mit denen Billroth's übereinstimmen. Nur in einzelnen Punkten weichen seine Ergebnisse ab. Er hat dabei auch die ohne Fieber verlaufenden Fälle mit berücksichtigt, und von 100 Fällen 62 ausgewählt, von denen 18 ohne Fieber verliefen. Als solches bezeichnet er jedes Ueberschreiten von 99,5 ° F. (= 37,5 ° C. = 30 ° R.). Ohne Fieber verliefen 3 Fälle von Hirnerschütterung, 1 Luxation der Hüfte, 1 einfache Fractur der Tibia, 1 Quetschung der Beinmuskeln, 2 Verstauchungen des Fusses, Exstirpation des Bulbus, Schädelwunde, 2 Lippenkrebsexstirpationen, 1 Circumcision, Extraction eines Glassplitters aus der Kniekehle, eingeklemmter Bruch. Injection einer Hydrocele, Fingeramputation. Weder der Theil, noch die Ausdehnung der Wunde entscheidet über das Auftreten des Fiebers. In allen Fällen, wo das Wundfieber fehlte, fehlte auch die Eiterung. In mehr als der Hälfte der fiebernden Fälle trat das Fieber innerhalb der ersten 6 Stunden nach der Verletzung ein. Es nahm in der Regel sehr rasch zu, und erreichte in 32 Fällen das Maximum schon in den ersten 24 Stunden, in 5 in 48 Stunden, in 3 am Abend des 4. Tages, in 1 am Abend des 5., 1 am Abend des 6., 1 am Abend des 8., 1 am Abend des 12. Tages. Nur in 3 Fällen begann es mit einem Frostanfalle am 1. Tage. Die Exacerbation fiel stets auf den Abend. Das Maximum derselben war in 44 Fällen 102,1 ° F. (= 39 ° C.); die höchste beobachtete Fieberhöhe überhaupt war 105 ° F. (= 40,0 ° C. = 32,1 ° R.). In 24 Fällen blieb es zwischen 100 und 102 F. (37,7 und 38,9 C.). Alle mit Frostanfällen verbundenen Wundfieber führten sehr bald zur Eiterung. Die Temperatur stieg während der Fröste und blieb hoch, bis die Eiterung vollständig im Gange war. Die Defervescenz erfolgte dann geraduell ohne Schweisse. Hohe Temperaturen im Anfange erwiesen sich als nicht gefährlich; späteres Ansteigen ist Zeichen irgend einer Störung. Continuirliches Ansteigen ohne Morgenremissionen ist von übeler Vorbedeutung. In 15 Fällen ward die Defervescenz eingeleitet durch die Entleerung des Eiters, in 16 Fällen durch Schweisse. In 17 Fällen wurde eine Crisis, d. h. ein plötzlicher Abfall, in 20 Fällen eine Lysis mit allmäliger Verminderung der Differenz zwischen Morgenremission und Abendsteigerung beobachtet. In 7 Fällen fiel das Fieber plötzlich bis zu einem gewissen Grade, um dann allmälig abzufallen. Die mittlere Dauer fand G., wie Billroth: 7,7 Tage, das Minimum 2, das Maximum 36 Tage. Billroth's Satz, dass. wenn das Wundfieber vorbei ist, und die Temperatur während 24 Stunden unter das Maximum der Normaltemperatur hinunterging, öfter ein neues Fieber (Nachfieber) eintritt, sowie dass, wenn Wundfieber länger als 7 Tage dauern, man annehmen müsse, dass, zwischen Wundfieber und Nachfieber kein Intervall eintrat, kann G. nicht bestätigen. In keinem seiner Fälle kam ein neuer Fieberanfall, nachdem die Temperatur schon während 24 Stunden unter die Norm gesunken. Solche Variationen kommen z. B. auch im Typhus vor, und es sei kein Grund ein Nachfieber aufzustellen. Nach G. hat die Heilung per primam intentionem einen entschiedenen (von Billroth geleugneten) Einfluss auf die Dauer des Fiebers. Bei einfachen Fracturen hört die entzündliche Ausschwitzung in der Regel am 2. bis 3. Tage auf. In allen Fällen ist auch das Fieber gering oder fehlt ganz. Alle Fälle von Fracturen mit hohem Fieber dürfen als irgendwie complicirte angesehen werden. Die Fieberbeobachtung in 13 Fällen an Gelenkverletzungen ergab, dass, so lange das Gelenk nicht eröffnet war, das Fieber gering blieb, und dass jede Gelenkeröffnung mit schwerem Fieber verknüpft war. Nach G.'s 5 Beobachtungen schien die mittlere Dauer des Fiebers in directem Verhältnisse mit dem Alter zu wachsen. (Man sieht, dass alle diese Ergebnisse sehr gut mit den Ergebnissen unserer Experimente über das Fieber übereinstimmen, und am besten mit der Theorie des Wundfiebers stimmen, welche dasselbe als abhängig von dem Eindringen zersetzter Substanzen in das Blut annimmt. Ref.)

Auch über die Urinausscheidung im Wundfieber hat Gibson einige Untersuchungen angestellt. Bekanntlich hat Mueller in Jena gefunden, dass im Wundfieber die Harnstoffausscheidung am ersten Tage etwas abnahm, dann aber vom 2. Tage ab gesteigert wurde, und so längere Zeit blieb, um später wieder zur Norm zurückzukehren oder selbst etwas unter dieselbe herabzusinken. G. fand in einem Falle von Wundfieber nach Amputation des Oberschenkels wegen Gangraen, der nach 58 Stunden tödtlich ablief, die Harnstoffausscheidung ganz bedeutend und dauernd vermindert, und glaubt dies dem nervösen Shock zuschreiben zu müssen, welcher vage Begriff in England immer noch eine grosse Rolle spielt. In einem zweiten Falle (Ellenbogenresection wegen complicirter Fractur) war die ersten beiden Tage die Harnstoffausscheidung vermindert, dann nahm sie nach einer Fiebersteigung zu, ging mit nachlassendem Fieber wieder 2 Tage herunter, um nach einem Schüttelfrost auf das doppelte anzusteigen. Allmälig sank sie wieder herab. Der dritte Fall (Fractur der Schädelbasis) zeigte bei geringem Fieber starke Harnstoffausscheidung (am fünften Tage 0,933 Gram. per Kilogramm); dabei war eine starke Phosphorsäureausscheidung 0,1256 Gram. p. K. (war dieselbe abhängig von der Hirnverletzung?). Der 4. Fall (einfache Fractur des Oberschenkels und

der Tibia) zeigte sehr geringes Fieber und nichts Auffallendes in Bezug auf die Harnausscheidung.

Der Puls ging ziemlich proportional mit der Temperatur; doch ist die letztere ein sichereres Zeichen, als der Puls, wie sie denn bei der Bildung von Abscessen früher in die Höhe geht, zu einer Zeit, wo der Puls noch nichts anzeigt.

In Bezug auf die Behandlung erwies sich der reichliche Alkoholgebrauch und die Anwendung kalter Irrigation von günstigem Einflusse auf das Fieber.

Auch Maisonneuve's kurzes Résumé zeigt, bis auf gewisse sanguinische Hoffnungen, im Ganzen eine erfreuliche internationale Uebereinstimmung der Ansichten über die Wundkrankheiten (3). Er ist der Ansicht, dass von 100 Kranken, die nach chirurgischen Operationen sterben, 95 an Vergiftung zu Grunde gehen: nämlich an Phlebitis, Angioleucitis, Erysipel, Phlegmone, Gangrän, Wundfieber, hektischem Fieber, Urethralfieber (!), Puerperalfieber u. s. w. Aber diese Krankheiten seien Vergiftungen, deren Hergang jetzt bekannt ist, und deren Entwickelung man verhindern kann, sei es dadurch, dass man der Entstehung des Giftes vorbeugt, sei es durch Neutralisirung oder Entleerung des Giftes, sei es endlich durch Verschliessung der Wege, auf welchen es eindringen könnte. (Schade, dass die Zuversicht auf unsere Waffen nicht bei allen Chirurgen so gross sein wird, wie bei Maisonneuve). Alle Wundfieber sind Folge der Einführung giftiger, vom Organismus selbst erzeugter Substanzen in den Kreislauf. Blut, Lymphe, andere lebende Flüssigkeiten verlieren in Berührung mit atmosphärischer Luft oder mit deletären Körpern sehr bald ihre Vitalität, sie faulen. Die Producte ihrer Zersetzung haben eminent septische Eigenschaften; ebenso geht es mit verschiedenen Excreten, wie dem Urin, der Galle, den Darmflüssigkeiten und -Gasen. Alle solche Substanzen, infiltrirt in die Gewebe, rufen Phlegmonen, Erysipele, Lymphangitis, Phlebitis hervor, verändern dann das Blut und können, mit demselben transportirt, ihre schädlichen Eigenschaften auch in anderen entfernten Organen entfalten und sog. metastatische Entzündungen erregen. Diese secundären Störungen insgesammt werden als chirurgische oder Wundfieber bezeichnet. Sie haben specifische Eigenschaften nach den verschiedenen Giften und lassen sich erkennen. Zur Verhütung dienen die subcutanen Methoden, die extemporane Ligatur, die Cauterisation mit Aetzpfeilen, die Zerreissung und Abdrehung, die elastische oder digitale Compression, die Einspritzungen in geschlossene Höhlen; die obliterirenden, entleerenden und fäulnisswidrigen Verbandmittel. Mit der zunehmenden Häufigkeit der Anwendung dieser Methoden haben sich die sog. Hospitalkrankheiten enorm vermindert. (Abwarten!)

Eine vorzügliche und sehr beherzigenswerthe, wenn auch sehr kurz gehaltene Arbeit, die wir so knapp wie thunlich wiedergeben, ist die von Holmes (2) über den Einfluss der Hospitalbehandlung auf den Ausgang chirurgischer Operationen und Verletzungen, die sich vorzugsweise gegen die laienhaften, so viel angestaunten Orakelsprüche der Miss Nightingale richtet; wahrlich eine Arbeit zu rechter Zeit! Man muss auseinanderhalten den nothwendigen, d. h. untrennbar mit der Anhäufung von Kranken verbundenen Einfluss der Hospitäler und die nicht nothwendigen, vermeidlichen Uebel, die sich in Hospitälern durch schlechte Verwaltung einschleichen. Die Vergleichung der Resultate der Privatpraxis unter gleichen Verhältnissen und sodann die grosser Hospitäler und kleiner würde diese Einflüsse ersichtlich machen. Das erstere ist schwer, das letztere nur mit gewissen Cautelen zu erreichen. Schaden die Hospitäler wirklich mehr, als sie nützen, wie Miss Nightingale und Dr. Farr bebehaupten, oder ist die Zerstreuung der Kranken besser, das sind Fragen, die sich nicht nach blossen Eindrücken entscheiden lassen, sondern die eine genaue Untersuchung verlangen: 1) welches das Uebergewicht der sogenannten Hospitalkrankheiten in der Hospitalpraxis ist und 2) ob diese Krankheiten die nothwendigen Begleiter der Hospitalbehandlung sind, oder ob man sie ausrotten kann. Unsere bisherige Information über beide Punkte ist sehr unsicher; vor Allem ist Miss Nightingale's Satz, dass die Sterblichkeit in Hospitälern grösser ist, als ausserhalb derselben, nicht bewiesen. Die statistische Vergleichung der Zahlen reicht hier gar nicht aus. Ob von so und so vielen Amputationen so und so Viele sterben, beweist nichts für oder gegen die Einflüsse eines Spitales. Zu einem solchen Vergleich gehört, dass man nur dieselben Krankheiten und unter möglichst gleichen Verhältnissen vergleicht. Schon das ist schwer bestimmbar. Dann muss man wissen, wo, wann und durch wen der Kranke behandelt wurde. Aber die bis jetzt vorliegenden Statistiken sind in dieser Hinsicht durchaus ungenügend, zumal sie weder den Verlauf des einzelnen Falles, noch die Lebensjahre der Patienten berücksichtigen.

Holmes hat nun 300 Fälle von Amputationen des Oberschenkels, Unterschenkels, Oberarms und Vorderarms aus dem St. George's Hospital zu London und dessen Specialberichten zusammengestellt. Das Alter der Patienten zeigt folgenden Einfluss:

Von	1	Patienten	unter	5 Jahren			starb	0	
-	14	-	zwischen	5	u. unt.	10 J.	-	1*)	pCt.
-	21	-	-	10	-	15	-	1—4,6	-
-	47	-	-	15	-	20	-	8—17	-
-	74	-	-	20	-	30	-	14—18,9	-
-	53	-	-	30	-	40	-	21—39,6	-
-	41	-	-	40	-	50	-	15—36,8	-
-	34	-	-	50	-	60	-	17—50	-
-	13	-	-	60	-	70	-	5—38,5	-
-	2	-	-	70				1	-
	300							83—27,666	

Die 83 Todesfälle unter den 300 Amputirten wurden nun nach folgenden Rücksichten classificirt:

1) 14 Patienten starben durch gleichzeitige tödtliche Verletzungen, vorher existirende Krankheiten oder sonstige Ursachen, die keinerlei Zusammenhang mit der Operation hatten, und ganz unabhängig von jedem Hospitaleinfluss waren. (Tod unver-

*) Unabhängig von der Amputation, an andern Verletzungen.

meidlich.) Somit bleiben also nur 69 Todesfälle auf 286 Amputationen; von diesen starben fast gleich Viele an Ursachen, die der Amputation vorausgingen (33), als Solche, bei welchen die Todesursache erst nach der Amputation eintrat (36), indem kein Fall vorkam, wo der Tod die unmittelbare Folge der Amputation war (etwa der Blutung oder sonst eines Accidens).

2) Die Zahl derjenigen Todesfälle, bei welchen der Tod eintrat als Folge anderer Ursachen, die mit der Operation zusammen wirkten, aber das Uebergewicht hatten, betrug 33, nämlich:

a. Tod herbeigeführt hauptsächlich durch innere Krankheiten oder Krankheitsbedingungen, die schon vor der Amputation existirten: 21 Fälle.

b. Tod hauptsächlich bedingt durch die allgemeinen Folgen vorgängiger Verletzungen (d. h. die Wirkung dieser auf die gesammte Constitution): 7 Fälle.

c. Tod vorzugsweise bedingt durch ursprüngliche Verletzung des von der Amputation betroffenen Theiles: 3 Fälle.

d. Tod vorzugsweise bedingt durch verschiedene, nicht nothwendig mit der Amputation zusammenhängende Ursachen: 2 Fälle.

Bei diesen 33 Fällen war übrigens die directe Todesursache 8 mal Pyaemie, 4 mal secundäre Blutung, 8 mal Gangrän, 11 mal Erschöpfung, 2 mal Shock.

3) Die dritte Klasse umfasst diejenigen Fälle, in welchen der Patient an den natürlichen Folgen der Operation starb, ohne dass ein inneres örtliches oder allgemeines Leiden als eine Hauptursache des tödtlichen Ausganges hätte betrachtet werden können; es sind 36 Fälle: 24 Fälle Pyaemie, 6 Gangrän und Hospitalbrand, 3 Erysipel und diffuse Entzündung, 1 secundäre Blutung, 2 Erschöpfung. Von den 9 an Brand oder Erysipel Gestorbenen erlagen 8 der später hinzugetretenen Pyaemie.

Die Todtenliste zeigt also die Gefahr der Amputation zweimal so gross, als sie ist, d. h. von 100 Amputirten sterben wenigstens 50, weil ihre Krankheit oder Verletzung unheilbar ist, oder die Amputation sie nicht heilen konnte. Die Amputation hat sie also nicht getödtet.

Ein weiterer Grund verkehrter und übereilter Schlüsse ist die Vergleichung der Resultate kleiner und grosser Spitäler. Es kann kommen, dass ein Land- oder Provinzialhospital ein doppelt so günstiges Sterblichkeitsverhältniss seiner Amputirten aufweist, als das einer grossen Hauptstadt, ohne dass daran das Spital Schuld ist, sondern weil jenem lange nicht so bedeutende und schwierige Fälle, – oder fast gar keine Verletzungen zugehen. Zur Vergleichung ist eine genaue Kenntniss der Sectionsbefunde nothwendig. Diese ergiebt nun, dass die Haupttodesursachen nach grossen Verletzungen Pyaemie, Erysipel, Phlegmone, Nachblutungen, Hospitalbrand sind, und sie alle kommen auch unter den g ü n s t i g s t e n Verhältnissen in der Privatpraxis vor. Berücksichtigt man ferner, dass Nachblutungen in guten Spitälern seltener als anderswo vorkommen, und wo sie dort auftreten, ihre Ursache in kranken Gefässen haben, dass Erysipel und Hospitalbrand selten direct, sondern meist erst durch Pyaemie den Tod herbeiführen, so kann man die Pyaemie als Maass ansehen, und sagen, die Sterblichkeit wächst mit der Prävalenz der Pyaemie, und ausser der Pyaemie sind wenige sogen. Hospitalkrankheiten tödtlich.

Dieselbe Untersuchung hat Holmes mit 252 Fällen von complicirten Fracturen des Oberschenkels, Unterschenkels, Armes und Vorderarms, die von 1852–1865 im St. Georges-Hospitale behandelt wurden, angestellt. Von diesen starben 72 oder 28,5 pCt. 52 mussten amputirt werden, von diesen starben 19, die unter jenen 72 inbegriffen sind. Die Todesursachen nach den genau vorliegenden Obductionsberichten waren: 1) Tod unvermeidlich, nicht amputirt 21, nämlich Collapsus 5, andere Verletzungen 6, innere Krankheiten 5, Scharlach 1, Delirium tremens 2, Meningitis 1, Alter und Erschöpfung 1; 2) Tod als Folge der Verletzung 32, nämlich Gangrän 2, Pyaemie 21, hektisches und entzündliches Fieber 3, Erschöpfung 5, diffuse Entzündung 1; 3) Tod nach der Amputation, unvermeidlich 5, nämlich durch andere gleichzeitige Verletzungen 3, innere Krankheiten 1, Shock 1; 4) Tod als Folge der Operation 14, nach Amputation 8, durch Pyaemie 8, desgleichen durch Gangrän 3, Erschöpfung 2, Ursache nicht sicher 1. Der allgemeine Schluss, der sich daraus ableiten lässt, trifft in der Hauptsache mit dem Ergebnisse der Amputations-Todtenliste überein, dass nämlich fast die Hälfte der Todesfälle durch Ursachen herbeigeführt wurde, die ganz unabhängig von Hospitaleinflüssen sind, und dass von den übrigen Pyaemie die vorwiegende Todesursache ist.

Um nun den wirklichen Einfluss der Hospitäler zu bestimmen, muss man zuerst ermittelen, ob die Pyaemie häufiger in der Spital-, als in der Privatpraxis ist, und ob sie in einem Spital häufiger vorkommt, als im anderen. Dass die Pyaemie viel häufiger in Spitälern vorkomme, ist vielfach behauptet, niemals bewiesen worden, und überhaupt schwer darzuthun, da Verletzungen der Art, wie sie zu Pyaemie führen, in der Privatpraxis selten sind. Ausserdem ist die Classe der Patienten sehr verschieden, sicher ein Hauptgrund in der Frage. Mehr ist vielleicht von der Vergleichung verschiedener Spitäler zu erwarten. Dazu ist aber genaue Kenntniss der Einzelfälle und der Sectionen nothwendig. Wenn es von einem Spitale heisst, Pyaemie komme dort nie vor, so wird sich oft zeigen, dass dies nur von der geringen Zahl acuter Fälle herrührt. Die Untersuchungen, die Holmes in Gemeinschaft mit Bristowe über die verschiedenen Hospitäler des ganzen Königreichs England unternahm, zeigen, wie unvollkommen die zu erhaltenden Daten oft sind. Wenn ein Spital mit 90 Betten, wie das zu Essex und Colchester, jährlich 260 Kranke verpflegt, und ein anderes, wie z. B. Bartholomaeus-Hospital bei 650 Betten 5400 Kranke im Jahre, so concentrirt das letztere in einem Jahre eine fast 20 mal so grosse Erfahrung, die sich genau controliren lässt. Wie viel Thatsachen, die nicht gehörig notirt sind, schwinden in 20 Jahren aus dem Gedächtnisse der Spitalärzte an

jenem kleinen Spitale; wie unvollständig wird also unser Vergleichsmaterial schon durch diesen Umstand. Aus den Zusammenstellungen der Tabellen von 12 Spitälern der Hauptstadt, 23 Provinzialspitälern und 43 Landhospitälern über die in denselben vorgefundenen Spitalkrankheiten (Erysipel, Phlegmone, Brand, Pyaemie) ergiebt sich: dass in 12 Hauptstadtspitälern, die 1481 chirurgische Fälle enthielten, 41 Patienten an sogenannten Spitalkrankheiten litten, die sie sich schon vor der Aufnahme zugezogen hatten, wogegen 29 erst nach der Aufnahme diese Krankheiten bekommen hatten; dass in 23 Provincialspitälern unter 1730 Fällen 13 waren, die wegen solcher Krankheiten aufgenommen waren, und 30, die dieselben erst im Spitale bekommen hatten; dass in 43 ländlichen Spitälern mit 1798 chirurgischen Fällen 11 Patienten waren, die mit den fraglichen Krankheiten aufgenommen waren und 14, bei welchen sich diese Krankheiten erst im Spitale entwickelt hatten. Oder mit anderen Worten, von je 100 chirurgischen Kranken in den Hauptstadtspitälern litten 1,9, von je 100 in den Provincialspitälern 1,7 und von je 100 in ländlichen Spitälern 0,7 an Erysipel, Hospitalbrand, Pyaemie, zugezogen im Spital. Das spricht also weniger für den Einfluss der Lage und Stellung des Spitales, als für den Einfluss der Bedeutung und der Zahl der zu solchen Krankheiten geneigten Fälle. Das Verhältniss der Todesfälle durch Pyaemie zur gesammten Sterblichkeit ist nach den Tabellen bedeutend grösser in den Landspitälern, als in den Stadtspitälern; in jenen beträgt die Pyaemie 3,4 pCt. aller Todesfälle, in diesen 1,7 pCt. (Sollte man nicht daraus gerade auf den Einfluss von Spitälern in Bezug auf die Entstehung der sogenannten Hospitalkrankheiten schliessen müssen, indem doch anzunehmen ist, dass die Verwaltung, Reinlichkeit, Sorgfalt im Verbande und auch geschickte Leitung in der Behandlung in den grossen Spitälern Londons besser gehandhabt wird, als in den kleineren Landspitälern. Ref.) Eine andere wichtigere Thatsache ergiebt sich aus den Tabellen, dass nämlich die Pyaemie überhaupt, sowohl in den Städten, wie auf dem Lande, im Vergleich zu allen anderen Todesursachen und zur Gesammtzahl der aufgenommenen Kranken in der That eine seltene Todesursache ist. Wenn auch nicht alle Hospitalangaben zuverlässig sind, so kann man für die aus den 3 Londoner Spitälern Guy's, St. Thomas und St. Georg einstehen. Hier kommen 21 Todesfälle durch Pyaemie auf 1696 Todesfälle überhaupt (1,23 pCt.) und auf 18,097 Patienten (0,115 pCt.). Die Ankläger der Spitäler werden durch diese Thatsachen stutzig werden. In einem Jahre ergab die Todtenliste der drei grössten Londoner Spitäler wenig mehr Pyaemietodte als 1 pro mille der Krankenzahl; rechnet man innerhalb der Spitäler entstandene Rose- und Spitalbrand-Todesfälle hinzu, so bleibt die Gesammtzahl der an sogenannten Spitalkrankheiten Gestorbenen noch unter 2 pro mille der Kranken. Und doch glaubt man es den sogenannten Spitalkrankheiten zuschreiben zu dürfen, oder die Salubrität eines Spitals darnach beurtheilen zu können, wenn seine Todtenliste sich auf 30, 40 oder gar 50 pro mille beläuft. Es ist sogar hervorzuheben, dass, wenn die Zahl der sogenannten Hospitalkrankheiten hoch ist, die Todtenliste geringer ist, da die Todtenzahl vorzugsweise von der Verschiedenheit der inneren Krankheitsfälle, welche die Spitäler aufnehmen, abhängt.

So ergiebt sich denn, 1) dass eine grosse Zahl, wahrscheinlich etwa die Hälfte der Todesfälle, nach chirurgischen Operationen oder Verletzungen veranlasst werden durch vorausgegangene Krankheiten, unvermeidliche Wirkungen, die Verletzung selbst oder andere unvermeidliche Ursachen; 2) dass von den übrigen Pyaemie die Ursache der weitaus grösseren Mehrzahl der Todesfälle ist; 3) dass Pyaemie ein bedeutend geringeres Procentverhältniss an Todten liefert, als man gemeinhin annimmt; 4) dass es sehr wahrscheinlich ist, dass selbst in grossen Hauptstadtspitälern die sogenannten Hospitalkrankheiten nicht mehr als 2 von 1000 Patienten hinraffen; 5) dass keine Thatsachen existiren, um zu beurtheilen, ob diese Procentzahl geringer sein würde, wenn man dieselben Patienten in kleinen Spitälern, in abgesonderten Zimmern oder in ihren eigenen Häusern behandelt hätte, und somit, dass man den vorausgesetzten übelen Einfluss der Hospitäler bedeutend übertrieben hat. Damit soll derselbe keineswegs geleugnet werden. Um ihm aber entgegenzutreten, müssen die Ursachen genauer erkannt sein, und dies kann nur durch genaue Aufzeichnung und sorgfältige Beobachtung geschehen. Alles dies weist auf die Nothwendigkeit einer viel genaueren Registrirung der Einzelfälle in Spitälern hin, als bis jetzt üblich. Jedenfalls liegt kein Grund vor, die grösseren Hospitäler ganz aufzuheben.

G. Pyaemie und Septicaemie.

1) **Baker, Alfred**, On the origin of pyaemia (read at the thirty-fourth) annual meeting of the Brit. med. association. Brit. med. Journ. Decb. 8. — 2) **Savory, William S.**, On the relations of phlebitis and thrombosis to pyaemia. St. Bartholomews hosp. reports. II. p. 46 ff. — 3) **Juffin**, De l'infection purulente. Thèse. Paris, 1865. — 4) **Hardey, Robert**, Case of pyaemia. Brit. med. Journ. July 7. (Lymphdrüsenabscess bei einem Manne. Blutiger Urin. Husten. Schwellung der Fuss- und Handgelenke. Abführmittel. Kali nitric. Eisentinctur. Herstellung in drei Wochen.) — 5) **Schuetzenberger**, Observation de polyarthrite suppurée consécutive à un phlegmon du cou avec phlébite de la jugulaire interne. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 3. p. 42. — 6) **Darasse**, De la diathèse purulente méconnue. Paris. 8. 179 pp.

Baker (1) giebt eine ziemlich unparteiische Darstellung des Standes der Lehre von der Pyaemie, die für uns Deutsche freilich wenig Neues bringt, zumal sie sich in anerkennenswerther Weise an unsere neuen Forschungen, namentlich an die Virchow's, anlehnt. Wenn Piorry bei der Begründung der Lehre von der Eiterung des Blutes die farblosen Blutkörperchen mit Eiter verwechselte, und wenn die Theorie Arnott's von der suppurativen Phlebitis durch die Lehre von der Thrombose ersetzt wurde, so giebt es doch zahlreiche Fälle von Thrombose, z. B. der Schenkelvenen, ohne Pyaemie, auch bei erweichten Thromben. Auch wird die Doctrin der suppurativen Phlebitis noch

von höchst verdienten Männern, wie BUDD, HOLMES und BRISTOWE, aufrecht gehalten, welche idiopathische und traumatische Phlebitiden als häufige Ursache der Pyaemie betrachten. Allein wenn man auch die Pyaemie in Folge von Aderlässen, Unterbindungen von Varicen, Hämorrhoidalknoten, oder der Nabelschnur entstehen sieht, so darf man doch zweifeln, ob nicht irgend ein septisches Element, z. B. durch die Lancette in das Blut eingeführt wurde. Wenn BRISTOWE ausserdem annimmt, dass zuweilen wirklich Eiter in die Venen eindringe, so steht die Absorption des Eiters durch die Venen im Widerspruche mit allen Lehren der Physiologie. Die Resorption durch die Capillargefässe, welche gasförmige, flüssige und feinvertheilte Stoffe aufnehmen können, giebt eine viel befriedigerende Erklärung für die Entstehung mancher contagiöser Krankheiten, als die Theorie der Venenentzündung oder der Venenresorption, wie man z. B. beim Puerperalfieber die Venen gewöhnlich verstopft, oder auch durch die Contraction des Uterus verschlossen findet, und so die Theorie der Inoculation eines giftigen Stoffes viel annehmlicher wird. ATHOL JOHNSON publicirte 1857 einen Fall von Pyaemie nach Amputation, in welchem die unterbundenen Venen frei von Entzündung blieben, und keinen Eiter enthielten, während die nicht unterbundenen voll Eiter und stark entzündet waren. Das spricht offenbar sehr gegen die Gefahr der Venenunterbindung.

Wenn zweifellos atheromatöse Entartung der Arterien zu embolischen Eiterherden Anlass geben kann, so ist doch diese Art Pyaemie selten. Auch mischt sich selten Eiter durch Aufbruch eines Abscesses in das Lumen einer Arterie hinein . dem Blute bei, da leichter tödtliche Hämorrhagie entsteht.

Die suppurative Phlebitis und die Embolie bei Atherom der Arterien sind jedenfalls seltene Quellen der Pyaemie; sie sind die einzigen innerhalb des Gefässsystems gelegenen. Bei der Einführung fremdartiger Materien von aussen in das Blut spielen die Capillaren die grösste Rolle. Wenn man angenommen hat, dass der Eiter durch die Lymphgefässe resorbirt werde, so erreicht er das Blut jedenfalls nicht in seiner ursprünglichen Form und Zusammensetzung. Es fragt sich überhaupt, ob Eiter, in das Blut eingeführt, als solcher noch erkannt werden kann, und ob dies Pyaemie zur Folge hat. Die Einen sagen, dass die zuweilen plötzliche Resorption selbst grosser Eiteransammlungen symptomlos verlaufen kann, während andererseits Fälle erwähnt werden, wo die Pyaemie nachweisbar der Eiterresorption folgte. Wenn man auch zugeben kann, dass zuweilen frischer Eiter ohne besonderen Nachtheil in das Blut eingespritzt werden kann (nie ohne Fiebererregung Ref.), so ergiebt doch die Mehrzahl der Experimente, dass man darnach die frühsten Stadien der Pyaemie in den Thierleichen fand. Ferner bleibt noch die Frage, ob der Mensch den Eiter im Blute vertragen kann. HOLMES ist der Meinung, dass kein triftiger Grund vorliegt, um zu bezweifeln, dass die Eiterinfection des Blutes der eigentliche Grund der Pyaemie sei. Es giebt dafür schlagende Fälle: HOLMES sah einen Abscess des Mesenterium sich direct in den Ductus thoracicus öffnen, der Eiter kam direct in das rechte Herz; tödtliche Pyaemie entstand, wiewohl der Eiter nicht in Berührung mit der Luft gewesen war. BOWMAN sah tödtliche Pyaemie in Folge eines Abscesses der Mitralklappe. Wir haben daher triftige Gründe, den Eintritt von Eiter in das Blut als eine der Ursachen der Pyaemie zu betrachten. Es ist aber auch nicht zu bezweifeln, dass es noch andere Ursachen dieser so variablen Krankheit giebt. Als eine Hauptquelle, sind nach VIRCHOW's Untersuchungen, die Venenthromben und die embolischen Vorgänge anzusehen. Die Natur der Emboli ist von wesentlichem Einflusse auf den Verlauf der embolischen Infarcte; so entstehen Brandmetastasen, Pigmentmetastasen u. s. w., während unveränderte Fibringerinnsel oder fettige Substanzen häufig ohne pyaemische Erscheinungen in die Gefässe verschleppt werden. Gegen diese Theorie hat man eingewendet, dass die Entzündungsvorgänge bei der Pyaemie oft einen diffusen Charakter haben, und dass man andererseits circumscripte Abscesse in anderen Organen finde, während die Lungen frei von embolischen Infarcten seien. (Dieser von BRISTOWE u. A. erhobene Einwand gegen die embolische Theorie ist bekanntlich durch die Experimente des Referenten widerlegt worden.)

Als von Bedeutung für die Lehre von der Thrombose und Embolie haben LISTER und MACKENZIE die Meinung vorgebracht, dass Alles, was die Venenwandungen reizt, ohne sie zu entzünden, die Coagulation des Blutes in ihnen begünstige. MACKENZIE brachte Verstopfung grosser Venenstämme zu Stande durch reizende Einspritzungen, die er wieder entfernte, ehe er dem Blute den Zutritt wieder gestattete. Doch können diese Versuche, welche die VIRCHOW'sche Theorie stützen sollten, nicht als Beweise gelten, dass das Blut durch einfache Reizung einer Venenwand gerinnen muss, da kleine Mengen der angewendeten chemischen Agentien (Milchsäure und Zinkoxyd) zurückgeblieben sein können.

Es liegen nun fernere Fälle vor, die darthun, dass unter gewissen Umständen die Pyaemie mit einer septischen Verunreinigung des Blutes verbunden ist; da Pyaemie ebenso, wie Erysipel, Hospitalbrand und Gangrän durch faule, oder mit nekrotischen Massen bedeckte Wunden, oder durch Fäulniss ergossenen Blutes entsteht. Ohne Zweifel haben nach den experimentellen Untersuchungen von WEBER und PANUM die verschiedenen Grade der Fäulniss und die Varietäten der pathologischen Veränderungen einen grossen Einfluss, da filtrirte Flüssigkeiten und Schwefelwasserstoff niemals Infarcte oder metastatische Abscesse veranlassen. Diese entstehen nur, wenn kleine körperliche Massen in den Kreislauf gelangen. So wird es wahrscheinlich, dass die sog. Pyaemie eine septische Vergiftung plus irgend einem Elemente, welches embolische Vorgänge einleiten kann, ist.

Ueber die Natur des putriden Giftes sind wir im Ungewissen. Den Ansichten PANUM's gegenüber, will

Richardson gefunden haben, dass das pyämische Gift ein Alkaloid sei, welches durch die Zersetzung der Albuminate entstehe etc. Er nennt es Septine und behauptet, dass es im Stande sei, Albuminate in eine ihm gleiche Materie überzuführen.

Uebrigens sind die metastatischen Abscesse nicht immer Eiterablagerungen; auch giebt es Fälle von Pyämie ohne alle Metastasen, welche nach Williams und Lee so zu erklären wären, dass in ihnen das putride Gift so rasch und intensiv wirkte, dass der Tod eintrat, ehe noch Metastasen sich entwickeln konnten. (Das sind die Fälle, die wir in Deutschland jetzt wohl allgemein zur reinen Septicaemie rechnen, Ref.). Wenn man auch zugeben muss, dass Wunden und lokale Eiterungen sehr häufig zur Pyaemie führen, so giebt es doch auch spontane Fälle ohne vorausgegangene Verletzung, z. B. nach einem acuten Rheumatismus (Bennet, Gamgee) für welche man eine acute purulente Diathese (Tessier), oder ein pyogenes Fieber, z. B. nach Typhus (Jenner) angenommen hat. Andererseits disponiren gewisse Entzündungen, z. B. die Phlegmonen, die phlegmonösen Erysipele, die Carbunkel, die Leichengiftinfectionen ganz besonders zur Pyaemie, und ferner sind Entzündungen in tiefgelegenem Bindegewebe, in der Umgebung der Knochen oder in deren Innerem, welche gewöhnlich Necrose herbeiführen, häufige Vorläufer derselben. Ob spongiöse Knochen mehr (Holmes), oder weniger (Syme) dazu disponiren, ist zweifelhaft. Uebrigens ist die relative Frequenz der Pyaemie grösser nach primären Amputationen, als nach solchen wegen chronischer Krankheiten. Ferner giebt es gewisse Entzündungen, wie solche der Orbita, des Ohres, der Urogenitalorgane, die eine besondere Neigung zur Pyaemie zeigen, ohne dass jedoch irgend eine Verletzung, von der einfachsten Contusion bis zur schwersten Zermalmung, sich einer sicheren Immunität erfreuten. Bei frischen Wunden weiss man nur, dass meistens Fäulniss, Blutzersetzung u. s. w. vorausgehe.

Wenn man atmosphärischen Bedingungen einen grossen Einfluss in Betreff der Erzeugung und Verbreitung der Pyaemie und anderer contagiöser Krankheiten zugeschrieben hat, so ist es wahrscheinlich, dass bei den meisten eine directe Uebertragung des contagiösen oder giftigen Stoffes die Art ihrer Verbreitung bedingt, und dass die mit menschlichen Effluvien aller Art gesättigte Luft nur die Patienten durch die Depression ihrer vitalen Kräfte mehr zur Aufnahme des Giftes geneigt macht.

Es ist bewiesen, dass die Menge organischer, in der Atmosphäre schwebender Materien sehr bedeutend ist, dass viele von ihnen fäulnissfähig sind, und dass sie deshalb Träger der Ansteckung sein können. Im Findelhause zu Répy konnte man eine epidemische Ophthalmie auf in der Luft schwebende Eiterkörper zurückführen. Neuere Untersuchungen von Chabrest, Moscati, Dundas Thomson u. A., haben zur Entdeckung unzähliger Keime von Vegetabilien und Infusorien (Mycodermen, Mucedoneen, Torulae, Vibrionen und Bacterien) in der Luft geführt, die auf einem passenden Boden Gährungs- und Fäulnissprozesse einleiten können. Schroeder und Pasteur haben verschiedene chemische Veränderungen auf verschiedene Keime bezogen. Lionel Beale ist in Bezug auf die Rinderpest zu ähnlichen Schlüssen gelangt, und ist der Meinung, dass die Krankheitsmaterie der contagiösen Krankheiten in kleinen lebenden Keimen, die sehr schwer zerstörbar wären, beständen. Bestätigen sich diese Ansichten, so werden sie die Basis einer neuen animalculären Theorie für die Verbreitung mancher Krankheiten abgeben. Einstweilen wissen wir darüber nichts Näheres, und können daraus auch keine Vorsichtsmaassregeln ableiten; wir müssen vertrauen auf die bekannten hygieinischen Regeln, die vorzugsweise bei der Construction, Ueberwachung und Verwaltung grosser Spitäler in Anwendung kommen müssen. Wenn man die unreine Luft, die traumatische Atmosphäre als prädisponirende Ursache angeschuldigt hat, so sprechen Bryant's statistische Tabellen sehr für diesen Umstand. Andere haben die Disposition in bereits bestehenden Krankheitszuständen der Patienten, in Diätfehlern, schlechten Gewohnheiten u. s. w. gesucht. Chevers behauptet, dass viele der Menschen, die durch Pyaemie nach einer zufälligen Verletzung zu Grunde gehen, auch ohne diese an irgend einer anderen tödtlichen Krankheit ihrer Organe gestorben sein würden. Allein man darf diesem Umstande doch kein ungebührliches Gewicht zuschreiben. Ohne Zweifel kommt die Pyaemie auch ausserhalb der Spitäler und bei ganz gesunden Menschen vor.

Savory (2) trägt die längst abgedroschenen Einwände gegen den Zusammenhang der Thrombose und Phlebitis mit der Pyaemie vor. Es sei jetzt allgemein bekannt, dass Pyaemie ohne jede Affection in den Venen vorkomme, und dass sie selten auf Phlebitis folge. Wenn behauptet worden ist, dass in solchen Fällen, wo man die Phlebitis bei Pyaemie vermisste, nicht genügend nachgesehen worden sei (was ohne Zweifel in der grossen Mehrzahl der Fälle der Grund ist, Ref.), so müsse erst bewiesen werden, dass überhaupt ein Connex stattfinde. Die Venen könnten sich zwar entzünden, aber die Phlebitis führte nicht zur Eiterung, nicht einmal immer zur Coagulation. Gegen die Virchow'sche Theorie der embolischen Entstehung spricht der Umstand, dass sich oft Thromben und selbst erweichte Thromben ohne Pyaemie finden, (ebenso wie oft Spermatozoen im Uterus ohne Befruchtung! Ref.), und ferner giebt es Pyaemien ohne erweichte Thromben (d. h. Septicaemien, Ref.). Sodann wirft Verf. (wie bei uns Roser u. A., Ref.) die Frage auf, ob nicht die Thrombose und Phlebitis der lokale, die Pyaemie der allgemeine Effect einer und derselben Ursache, nämlich der Absorption des Giftes sei. Thrombose ohne Phlebitis sei häufiger, als Phlebitis ohne Thrombose; die Ursache der letzteren sei oft unklar, da ganz gesunde Venen thrombirt würden. (Von marastischen Thrombosen scheint der Verfasser nichts gehört zu haben.) Die Ursache müsste lokal sein und zusammentreffen mit einer allgemeinen Veränderung des Blutes. Das Endergebniss seines Rai-

sonnements ist: Phlebitis und Thrombose stehen weder in besonderer, noch in eigenthümlicher Weise mit der Pyaemie in Beziehung, am wenigsten so, dass man sie als Ursache der letzteren hinstellen könnte.

JUFFIN (3) setzt die verschiedenen Theorien der Pyaemie auseinander und kommt zu dem Ergebniss, dass dieselbe eine Blutkrankheit ist, die unter veränderten oder ungünstigen Ernährungsverhältnissen, besonders nach Operationen, Geburten und in schlechter Luft zu Stande kommt und durch Zersetzung des Eiters und Resorption der Zersetzungssprodukte erfolgt. Er empfiehlt schliesslich den Druckverband als Präservativ. (Wohl bekomm's!)

SPRENGLER (B. 11) theilt mit, dass die Pyaemie im neuen Augsburger Krankenhause bald nach dessen Bezuge furchtbarer als je im alten gewüthet. Licht, Luft, Raum, Reinlichkeit waren vorzüglich, von Ueberfüllung keine Rede. In 10 Jahren zählte er 75 Todesfälle durch Pyaemie, sie raffte den fünften Theil sämmtlicher Gestorbenen hinweg. Schwere Verletzungen, vorzüglich der Gelenke, und Operationen, namentlich Amputation und Resection, dann Entzündung des tief liegenden Bindegewebes, des Periosts, des Knochenmarkes und der spongiösen Knochensubstanz waren besonders zur Pyaemie geneigt. Besonders waren Verwundungen mit gleichzeitiger Knochenentblössung, die sich nicht genügend bedecken liess, gefährdet, derartige Verletzungen waren geradezu tödtlich, während chronische Knochenentblössungen gut ertragen wurden. 4 mal sah S. spontane Osteomyelitis mit Epiphysen-Ablösung.

Von den Symptomen, die der Verf. eingehender bespricht, heben wir hervor, was BILLROTH (und Ref.) angeben, dass man, ausser Empfindlichkeit der grösseren Venenstämme des befallenen Gliedes, häufig die Hautvenen missfarbig, braunroth oder broncefarben durchschimmern sehe.

Er erwähnt vier Fälle von Heilung: 1 nach Periostitis mit grossen metastatischen Abscessen, 1 nach Abscess am Beine mit ausgeprägter Pyaemie und Lungenaffection, 1 Eiterung unter dem Quadriceps mit erratischen Frösten, Husten, Schweissen und rechtsseitiger Pleuritis, 1 comminutive Fractur des Armns mit metastatischen Abscessen.

Bei allen Leichenöffnungen zeigten sich die bekannten Lungenembolieen; sie allein waren dem Verf. bis jetzt zur Annahme einer vorhanden gewesenen Pyaemie maassgebend; nächst ihnen Milz-, Nieren- und nur 1 mal Leberabscesse. In der grösseren Hälfte der Fälle waren zerfallene und nicht zerfallene Thromben, auch reiner Eiter in den Venen der Extremitäten, der Diploë nachweisbar. Eiterablagerung in Gelenken und Muskelabscesse. Häufig Pleuritis, selten Pericarditis und Peritonitis, sehr selten Ablagerungen an den Herzklappen. In der Regel war der schuldige Jaucheherd deutlich nachweisbar. (Wie schade, dass der Verf. seine Angaben nicht genauer, wenigstens in ähnlicher Weise wie HOLMES [s. oben] specificirt!). Er ist der Meinung, ohne Eiterung keine Pyaemie; dass es immer Wunden geben wird, welche unvermeidlich (in und ausserhalb des Spitals) Pyaemie im Gefolge haben werden (z. B. gleichzeitig mit einem Eiterherde angestochene Venen, eiternde intracapsuläre Fracturen). Doch hofft er, dass man durch grössere Einsicht in die Ursachen auch die Mittel an die Hand bekommen werde, um die Pyaemie zu beschränken. Er räth, aln Stegreifoperationen, Amputationen und Resectionen 24 bis 48 Stunden über das Trauma hinaus zu unterlassen, um die Venenthromben sich erst consolidiren zu lassen. Ferner desinficirt er alle Wunden durch Chlordünste, und ätzt sie täglich mit einer starken Silbersalpeterlösung (1:6), und meint, dass man vielleicht durch fortgesetzten Druck auf die Hauptgefässe die weitere Verschleppung von zerfallenen Thromben werde verhindern können. Die Amputation behufs der Entfernung der Jauhequelle hat ihn stets im Stiche gelassen. Therapeutische Erfolge irgend welcher innerer Mittel weiss er nicht zu rühmen.

S. erzählt sodann drei Fälle von Septicaemie: 1) perforirende Fractur des Unterschenkels bei einer 50-jährigen Frau; am zweiten Tage Brandblasen-Erysipel mit Verjauchung. Delirien. Tod am 6. Tage. Section ergab nur grosse Milz. – 2) Complicirte Fractur des linken Femur; am 8. Tage acut purulentes Oedem, welches bis zum Thorax hinaufgeht. Tod am 8. Tage. Lungen-Oedem. Bluterguss in beide Pleuren. Blutige Milzinfarcte (doch wohl Pyaemie). – 3) 60jähriger Mann. Vereiterung der linken Bursa olecrani; Eröffnung ausserhalb des Spitals, Verjauchung, Diarrhoeen, metastatischer Abscess am rechten Oberschenkel, keine Fröste. Tod nach 17 Tagen, Erguss in's Pericardium und die Pleuralsäcke. (Auch diesen Fall würde Ref. für Pyaemie halten).

BRAND (B. 12) giebt an, dass in der v. ROTHMUND-schen Klinik 1864–65 von 930 Kranken 23 starben. Davon kamen 5 sterbend in's Hospital (1 mit Pyaemie, 1 mit Hirnabscess, die 5 anderen mit sofort tödtlichen Verletzungen). Von den übrigen 18 (die ein Sterblichkeitsverhältniss von 1,93 pCt. ergaben) starben 6 an Pyaemie, 3 an hektischem Fieber, 2 an Marasmus, 1 an Lungenoedem (sind darunter keine septisch oder pyaemisch, z. B. an Druckbrand gestorben?), 1 an Scorbut, 1 an Morb. Brightii, 2 an Carcinose, 2 an Verbrennung.

SCHUETZENBERGER (5) beobachtete bei einem jungen Manne, der an einem phlegmonösen Lymphdrüsenabscesse der linken Seite des Halses litt, bei starkem Fieber und unter typhoiden Erscheinungen zahlreiche, zum Theil eiterige Gelenkentzündungen, die anfangs für rheumatisch gehalten wurden. Da indess später eine Miliariaeruption auftrat, und der Zustand des Patienten sich immer mehr verschlimmerte, so kam man auf die Idee eines infectiösen Ursprungs. Bei der Section fand sich Vereiterung und Zerstörung der Knorpel im linken Knie, ebenso in dem linken Hüftgelenk und in der linken Schulter; Erosion des Knorpels im rechten Knie ohne Eiterung; Eiter im Schleimbeutel unter dem rechten Deltoides, bei gesundem Schultergelenk; Eiter im rechten Hüftgelenk. Herz, Leber, Milz, Nieren, Gehirn gesund. Lungen öde-

matös. Die Vena jugularis interna längs des Abscesses in einen fibrösen Strang verwandelt. Die Obliteration reichte bis zum Sinus lateralis, in welchem ein entfärbtes adhärentes Gerinnsel stak. Beim Einschneiden des Sinus läuft eine eiterähnliche Flüssigkeit aus. Desshalb nimmt S. Veranlassung, darauf aufmerksam zu machen, dass in allen Fällen, wo sich vielfache Gelenkentzündungen mit einem typhoiden Zustande verbinden, oder wo man bei der Section dicken, rahmigen Eiter findet, man nicht ohne Weiteres die Affection für einfach rheumatisch halten soll, sondern alle Veranlassung hat, nachzuforschen, ob nicht irgendwo eine infectiöse Ursache verborgen ist. Da Lungenabscesse nicht gefunden wurden, so glaubt er im vorliegenden Falle die Erklärung geben zu müssen, dass die inficirende Materie in flüssiger Form in das Blut eindrang, und unter Mitwirkung einer rheumatischen Disposition des Kranken gerade die Gelenke vorzugsweise afficirte. Es sei diese Beobachtung übrigens ein neuer Beweis, wie wichtig es sei, Abscesse in der Nähe grosser Venen recht frühzeitig zu öffnen.

Das Buch von DARASSE (6) enthält eine Auseinandersetzung der Verdienste TESSIER's über die Lehre von der purulenten Diathese. Dieselbe sei eine specifische Krankheit, welche in 3 Formen auftrete: 1) als spontane purulente Diathese, die bisher unter einer Menge unbestimmter Bezeichnungen verkannt worden sei; dahin gehörten der eiterige Gelenkrheumatismus, das spontane, erratische, perniciöse oder anomale Wechselfieber, das complicirte Wundfieber, das typhoide Fieber ohne Cöcalaffection, das symptomatische schleichende, das purulente hektische, das consecutive Fieber, der Icterus gravis, die spontane Pyämie, die bösartigen Phlegmonen, die Metastasen und spontanen Blutvergiftungen, Bezeichnungen, die sämmtlich nur die Unkenntniss ihrer Urheber bezeugen. 2) das Puerperalfieber, 3) das traumatische Eiterfieber.

Die Lehre von der purulenten Diathese enthüllt das ursprüngliche Verhältniss der Gelegenheits- und bestimmenden Einflüsse, welche unter den Verwundeten, wie unter den Wöchnerinnen so Viele dieser Krankheit zum Opfer bringen, und zeigt, dass man vorzugsweise die Anhäufung einer grösseren Zahl solcher Kranken in einem Raume fürchten muss. Sie zeigt zugleich den Weg, welchen man behufs der Reform der Spitäler zu betreten hat.

H. Erysipelas.

Lebel, Léon, Clinique de Thiry: érysipèle gangréneux de la verge et des bourses. Érysipèle de la face; symptômes graves guéris par l'administration du sulfate de quinine à hautes doses. (Nichts Besonderes. Den grossen Nutzen grosser Dosen Chinin [5 Gran] kann Ref. bestätigen. Thiry gab 2stündlich 1,666 Decigr. [1½ Gran] und Abends ein Lavement mit 60 Centigr. [ca. 6 Gran] Chinin sulfur. bei einem Fall von Erysipel des Penis mit Gangraen des Penis und Hodensackes. Typhoider Zustand. Schüttelfrost. Delirien. Foetide Ausleerungen. Heilung.)

VERNEUIL (B. 13) erzählt einen Fall von traumatischem Erysipel des Gesichts in Folge einer Quetschwunde am Scheitelbein, mit hochgradigem Fieber und Delirien, Coma; Aconit, Digitalis, verschieden grosse spanische Fliegen. Nach Bepinselung des ganzen Kopfes mit Jodtinctur wird sofort Besserung beobachtet, gleichzeitig eine gigantische spanische Fliege auf die Brust. Bei dieser Gelegenheit macht Verf. darauf aufmerksam, dass Erysipele selten sich über das Kinn verbreiten und hier sehr langsam fortschreiten; er sah unter 10 Gesichtserysipelen nur einmal das Kinn mit afficirt.

SPRENGLER (B. 11) behandelt das traumatische Erysipel (wie auch die Lymphangitis und progressive Sehnenentzündung) mit starker Lösung von Argent. nitr., Bestreichen mit Collodium und mit Campherwatte. Er meint, dass das früher sehr häufige Pseudo-Erysipel viel seltener geworden sei.

I. Tetanus und Rotz.

SPRENGLER (B. 11) behandelte in 10 Jahren drei Individuen an Tetanus; ein Mal nach Splitter im Fuss; ein Mal nach Beilhieb in den Daumen, unter Einfluss starker Erkältung. Trotz Incision und Amputation starben beide Kranke. Der dritte, mit einem Abscess an der grossen Zehe, kam mit Trismus und Tetanus der Thoraxmuskeln in's Spital und wurde mit Bädern, Opium, Chloroform- und Terpentinöleinreibungen hergestellt.

FISCHER (B. 3) behandelte einen Pferdeknecht, der bei Schrunden und Rissen seiner Hände mit rotzkranken Pferden zu thun hatte. Entzündung der Risse, Erysipel, Lymphangitis. Blasen und Pusteln galten als Zeichen einer Rotzinfection. Heilung erfolgte nach Anwendung von Höllenstein und grauer Salbe.

K. Hospitalbrand.

1) Roser, W., Zur Lehre von der septischen Vergiftung des Blutes. Arch. der Heilk. Heft 4. S. 330 ff. — 2) Lewandowsky, De pathologia et therapia gangraenae nosocomialis. Halis Saxon. Diss. inaug. — 3) Kempster, W., Hospital gangrene as it occured at Patterson Park U. S. general hospital Baltimore. Amer. Journ. of med. science. April. p. 351. — 4) Escorne, A. B., D'un cas de lymphite réticulaire pseudomembraneuse. Thèse. Paris.

ROSER (1) fasst als das Resultat der neueren Forschung die Lehre vom Hospitalbrande in folgendem Satze zusammen: Der Hospitalbrand ist keine ausschliessliche Hospitalkrankheit, sondern eine epidemisch-contagiöse Affection, welche Verwundete oder Geschwürs-Patienten befällt, und welche, da nur in den Hospitälern die Kranken dieser Art beisammen liegen, auch nur in solchen Anstalten eine grössere Verbreitung durch Ansteckung von Bett zu Bett zu erlangen fähig ist. Die Ursache des Hospitalbrandes, d. h. die Entstehung des Contagiums, ist wohl ebenso wenig bekannt, als die Entstehungsursache des Typhus oder Scharlachs und anderer eminent contagiöser Krankheiten. Das Auftreten des Hospitalbrandes ausserhalb der Hospitäler und der Zusammenhang mit solchen ist nicht zu bezweifeln. Das besteingerichtete Hospital kann von einer Phagedaena-Epidemie ergriffen werden, ohne

dass man eine locale Ursache auffinden, oder eine Einschleppung des Contagiums nachweisen könnte. Dagegen ist nicht zu bestreiten, dass durch Zusammenhäufung von Kranken durch Unreinlichkeit, Luftverpestung u. s. w. eine Verschlimmerung, Vermehrung, Ausbreitung und Potenzirung der Phagedaena, ähnlich wie bei anderen zymotischen Krankheiten, erzeugt werden kann.

Von den Gegnern dieser Ansicht wollen die einen den Hospitalbrand nicht als specifisches Contagium betrachtet wissen, sondern als faulige Infection (Hirsch). Diese werden widerlegt: 1) durch die erfolgreichen Inoculationen, 2) durch die Ausbreitung von Bett zu Bett, von Zimmer zu Zimmer, von Haus zu Haus; 3) durch die specifische Reaction des Giftes, d. h. die Entstehung rasch um sich fressender Maceration bei gesundem Körper, die für ein specifisches Gift spricht; 4) die specifische Localisation der Krankheit, ganz plötzlich, bloss stellenweise.

Die anderen Gegner halten die Krankheit zwar für eine specifisch-contagiöse, leiten sie aber nur von Hospitalverpestung ab. Gegen sie spricht das Auftreten von Epidemien zum Theil in den besteingerichteten Anstalten. Solche wurden beobachtet von Liston 1837, Erichsen 1841, Lawrence und Stanley 1846, Hawkins 1847 in England; ferner von Pitha, Fock, Groh und Fischer in Deutschland; die letzteren Beobachter bestätigten die von Pitha festgestellte Thatsache, dass der Hospitalbrand auch sporadisch wie epidemisch ausserhalb der Hospitäler vorkommt. Roser erwähnt dabei, dass er selbst im Sommer 1851 zwei Fälle in der Poliklinik, und im Sommer 1865 fünf Fälle, zwei in der Klinik, drei in drei einander fern gelegenen Dörfern beobachtete.

Die Consequenzen für die Hospitalpraxis seien demnach Isolation der ansteckenden oder verdächtigen Kranken und Verhütung der Einschleppung.

Roser's, wohl von den meisten erfahrenen Chirurgen Deutschlands getheilte Ansichten, die wir aus eigener Erfahrung umfangreich bestätigen können, erhalten einen neuen und sehr interessanten Beleg durch eine Mittheilung aus dem St. George's Hospitale in London (B. 5). Dasselbe blieb seit 1863 nicht frei vom Hospitalbrand. Im Sommer jenes Jahres wurden innerhalb dreier Monate 92 Fälle beobachtet. Mit eintretender Kälte erlosch die Epidemie, um dann 1864 und 65 wieder aufzutreten. In letzterem Jahre wurden 51 Fälle beobachtet; von diesen brachen 30 im Hause aus, 21 wurden von aussen her aufgenommen. Die Krankheit kam in allen Sälen vor, nur nicht in dem schlechtest ventilirten und einem anderen ebenfalls sehr schlechten Saale. Diese beiden wurden bedient von einer Wärterin, welche in gegenüberliegenden Zimmern, wo der Brand herrschte, die Kranken pflegte. Selbst dieselben Schwämme wurden benutzt. Die grösste Zahl von Brandfällen kam in dem besten Saale des Hospitals vor. Auch die Betten waren ohne Einfluss. Nur einmal kamen 2 Fälle in demselben Bette, in einem Zwischenraume von mehreren Wochen, vor; während deren hatten mehrere Patienten in diesem Bette gelegen, ohne vom Hospitalbrande befallen zu werden. Im August und September wurden die Säle gereinigt, geweisst, neu angestrichen und für mehrere Wochen geschlossen gehalten. Nichtsdestoweniger trat die Krankheit von Neuem auf. Ja, in zwei Sälen hatte man neue Ventilatoren in den Fenstern angebracht, in diesen war die Krankheit häufiger, als zuvor. Die Therapie bestand im St. George's Hospital vorzugsweise in Darreichung von Opium und alcoholischen Getränken, da der Brand von grosser Prostration begleitet war.

Lewandowsky (2) beschreibt eine Hospitalbrand-Epidemie, welche er in dem Kriegslazareth zu Weissenfels unter der Leitung von Dr. Richter beobachtete. 37 Verwundete, darunter nur 4 mit Knochenverletzungen, wurden befallen. Die Krankheit trat gleichzeitig, während in der Stadt Diphtherie herrschte, und alle Wunden schlecht aussahen, und auch in Halle Hospitalbrand vorkam, sowohl im Lazareth, als in zerstreuten Häusern, wo Verwundete untergebracht waren, auf. Die ulceröse Form ging oft in die pulpöse über; letztere herrschte vor. 3 Fälle waren mit fungösen Wucherungen verbunden. Anfangs waren die Fälle meistens fieberlos; später, besonders bei starker Zerstörung, trat Fieber, zuweilen septische Diarrhöe auf. Die Epidemie dauerte sechs Wochen; von 37 Befallenen starb kein Einziger, es waren aber auch meistens leichtere Fälle. In einem Falle kam nach Aufhören des Brandes ein heftiges Erysipel hinzu. Die meisten Kranken wurden sofort in einem Zelte oder in Baracken untergebracht. Anfangs wurde Eis benutzt. Essigsaure Thonerde blieb in einem Falle erfolglos; ebenso Jodtinctur, Liquor ferr. sesquichlor. und Kali causticum; dagegen brachten Chlorzink und salpetersaures Blei rasche Hülfe.

Kempster (3) beobachete eine Hospitalbrand-Epidemie im Sommer 1864, kurz nachdem eine grosse Anzahl Verwundeter von der Potomac-Armee aufgenommen war. Das Spital war überfüllt, die ärztliche Hülfe nicht ausreichend. Die Epidemie dauerte bis in den Herbst, und kam im December von neuem zum Vorschein. Es wurden 40 bis 50 Fälle beobachtet, wovon 4 starben. Bei allen ging eine Reihe constitutioneller Symptome voraus, aus deren Auftreten man das Entstehen des Hospitalbrandes vorhersagen konnte. Nach der Intensität derselben richtete sich auch die Heftigkeit des späteren Brandes. Kopfweh, Verlust des Appetits, Müdigkeit, belegte Zunge, Verstopfung, heisse, trockene Haut, beträchtliches Fieber, in schweren Fällen mit typhoidem Character gingen 12 Stunden bis 3 Tage dem Ausbruche des Hospitalbrandes voran. Die Symptome liessen nach mit Aufhören des Brandes. Dieser selbst kündigte sich an mit Verminderung der Eiterabsonderung, trockenem, glasigem Ansehen der Wunde, nagendem Schmerz; dann grauer Belag, Bläschen mit Jauche auf der Haut, Zerstörung des Bindegewebes, Unterminirung der Haut, Durchbruch und Zerstörung derselben bei bedeutend erhöhter Temperatur und unter charakteristischem, sehr unangenehmem, stechendem Geruch. Der Tod

erfolgte einmal nach Necrose des unterliegenden Knochens und profusen Diarrhoen, einmal durch Erschöpfung nach Amputation des Unterschenkels, einmal nach Erysipel, welches dem Brande folgte. Sonst war die Dauer durchschnittlich 3 Tage; nur einmal 4 Tage. Salpetersäure bewährte sich örtlich besser, als Terpenthin, Brom, übermangansaures Kali etc. Endlich Morphium, Eisentinctur, Lagerung in Zelten. Der Verf. ist überzeugt, dass der Hospitalbrand so gut, wie Diphtherie, nur eine constitutionelle Erkrankung sei, weil in allen Fällen die beschriebenen Prodromalsymptome beobachtet wurden. Er führt 4 Fälle als Beispiele des von ihm gesehenen Verlaufes an.

Sprengler (B. 11) beobachtete im alten Spitale in Augsburg eine Epidemie von Wunddiphtherie. Dieselbe schien offenbar durch örtliche Verhältnisse bedingt, indem unter den niedrigen und dumpfen Sälen bisweilen ein stinkender Bach stagnirte. Die Wunden wurden schmerzhaft, übel aussehend, geschwürig. Dabei Lymphangitis. Kein Todesfall. Durch besondere Aufmerksamkeit, Reinlichkeit, Verbrennung der Schwämme gelang es, das Uebel für immer zum Verschwinden zu bringen.

An die Besprechung des Hospitalbrandes reihen wir die kurze Mittheilung eines von Escorne (4) unter Richet beobachteten merkwürdigen Falles, den letzterer mit dem Namen einer pseudomembranösen netzförmigen Lymphgefässentzündung belegte. Eine 37jährige Wäscherin wäscht Verbandwäsche, sticht sich dabei mit einer Nadel in den Finger, verspürt eine Schwere in den Armen, wäscht aber noch weiter, bis eine allgemeine Mattigkeit sie nöthigt, von der Arbeit zu gehen. Es folgen Frostanfälle, Uebelkeiten, Ohnmachten, Anschwellung des Armes, eine netzförmige Lymphangitis der Hand und des Armes mit Schwellung der Drüsen und heftigen Schmerzen. Merkur. Einschnitte entleeren nur Blut. Vom 3. Tage an bildet sich unter der Epidermis und in den Einschnitten eine 4–5 Mm. dicke, gelbliche pseudomembranöse Ausschwitzung geronnener Lymphe unter der Epidermis, welche sich abheben lässt, während die Haut darunter roth ist. Dieser Zustand reicht von der Spitze des vorletzten Zeigefingers bis über die Basis der Metacarpalknochen dieses und des Mittelfingers. Die Pseudomembran erzeugt sich wieder. Später kommt es zur Bildung eines phlegmonösen Abscesses am Vorderarm, und zur necrotischen Abstossung der dritten Phalanx des Zeigefingers. Unter der Anwendung von lauwarmen Malventheeumschlägen und grossen Dosen Opium bessert sich der Zustand. Nach einem Monat erfolgt Heilung. Der Verf. vergleicht den Fall mit einer Beobachtung von Gubler, der bei einem jungen Manne in Folge einer Schussverletzung der Hand weisse, knopfförmige Erhebungen unter der Epidermis entstehen sah, die byssusartige Fäden enthielten, welche einer Alge aus dem Geschlechte Leptomytus angehörte. Im Uebrigen wird die Krankheit mit der Diphtherie und dem Hospitalbrande verglichen, da die Patientin indess mit Hospitalkranken keinerlei Verbindung hatte, beide ausgeschlossen und das Uebel für eine Art Erysipel erklärt. Die mikroskopische Untersuchung der Pseudomembranen wurde versäumt.

L. Leichengift-Infection. Necrusia. Piqûre anatomique.

1) Roser, Zur Lehre von der septischen Vergiftung des Blutes. 3. Die Infection durch Leichengift. Arch. der Heilk. Heft 1. — 2) Chouvet, L. Ch., De la piqûre anatomique. Thèse. Paris, 1865.

Roser betrachtet das Leichengift nicht als ein wirklich septisches Gift, nicht als ein Verwesungsproduct, sondern als einen Ansteckungsstoff; wollte man diesen Satz auch zugeben, so wird doch die weitere Behauptung, dass die sogenannte Leichengift-Infection eine Ansteckung mit dem Contagium des Puerperalfiebers, beziehungsweise des mit dem Puerperalfieber identischen pyämischen Fiebers sei, vielfachen Widerspruch erregen. Zur Begründung dieses Satzes stellt R. aus der älteren englischen Literatur 41 Fälle theils tödtlicher, theils lebensgefährlicher Erkrankungen nach Sectionsverletzungen auf. Die wenigsten sind durch Sectionen belegt; sie beweisen auch nicht, was sie beweisen sollen, indem von 41 Fällen nur 7 durch Kindbettfieberleichen, keiner, so weit angegeben durch pyämische Leichen erkrankte. Es fehlt also der stricte Beweis, dass nichtsdestoweniger das Leichengift mit dem pyämischen identisch sei. Die gewöhnliche Folge der Infection war Lymphangitis und Lymphadenitis nebst Phlegmone, besonders der Achselgegend; dann heftiges Fieber, welchem einzelne Kranke sofort unterlagen, während in einigen Fällen Pyämie mit Metastasen sich entwickelte; in den meisten Heilungsfällen ging die Krankheit nicht weiter, als bis zum Achseldrüsenabscess oder zur ausgebreiteten Achselhöhlenphlegmone. Auch diese erklärt Roser für Pyämie, indem er so deducirt: Pyämie und Puerperalfieber sind identisch; Niemand steht an, die Lymphangitis und den Abscess im breiten Mutterbande als Erscheinungen des Puerperalfiebers zu betrachten – also giebt es auch leichtere Fälle von Pyämie. Aber diejenigen, welche die Pyämie erst mit den metastatischen Abscessen beginnen lassen, werden sich mit diesem Schlusse nicht beruhigen. Denjenigen, welche für das Wesen der Pyämie die Phlebitis halten, (das werden wohl nur noch einige Franzosen sein) wird entgegengehalten, dass zuweilen Phlebitis nach Leicheninfection vorkomme, ausserdem aber seien die meisten Verletzungen bei Leichengiftinfection so oberflächlich und unbedeutend, dass eine Absorption durch die Lymphgefässe, also auch Lymphangitis, eher wie Phlebitis zu erwarten sei; die Phlebitis scheine eher bei miasmatischer Infection, also vom Blute aus, als bei lokaler Einimpfung zu entstehen. Impfung eines Contagiums habe andere Folgen, als Aufnahme desselben von der Luft aus in's Blut. Im Widerspruche mit seiner Eingangsthese sagt Roser dann weiter, dass es nicht einerlei Leichengift gebe, sondern dass verschiedene Ansteckungsstoffe, z. B. Rotzgift, Typhusgift, verschiedene örtlich irritirende Substanzen, z. B. Ammoniak, und verschiedene giftige Substanzen, z. B.

das PANUM'sche Verwesungsgift, in den Flüssigkeiten einer Leiche vorhanden sein und also auch verschiedene Leichengiftansteckungen hervorrufen könnten. Nach dieser Erörterung, der man seine Zustimmung nicht versagen wird, und welche die Lösung der Widersprüche birgt, hält aber ROSER nichtsdestoweniger seinen Satz aufrecht, dass die Leichengiftwirkung nicht als Vergiftung, sondern als Einimpfung, und zwar als Einimpfung von pyämischem Gifte betrachtet werden muss. (Ist denn die Einimpfung eines Giftes keine Vergiftung? Und ist denn mit diesen Deductionen der Beweis geliefert, dass Leichengift und pyämisches Gift identisch sind? Ref.)

Um nun nicht in Einseitigkeit zu verfallen, zieht R. weiterhin auch die leichteren Fälle der Leichengifteinwirkung, die Abweichungen und die problematischen Fälle in Betracht. Die leichteren Fälle von Lymphangitis müssen nicht alle aus Ansteckungen entstehen, wenn sie auch zum Theil als Reaction gegen dasselbe Gift anzusehen wären. Von den örtlichen Entzündungen sind die Sectionsfurunkel die häufigsten durch Leichengift erzeugten Erscheinungen; sie entstehen auch ohne vorangegangene Verletzung. Zuweilen tritt Lymphangitis und typhoides Fieber hinzu. An den Fingerspitzen, wo die Epidermis derber ist, kommen die Panaritien in allen Graden vor, mit Nekrose der Phalanx, der Sehnen, oder phlegmonöser Ausbreitung. Auch diese beruhen nicht immer auf Contagion. Erysipele, Ekzeme und Erytheme sind selten, und lassen vorläufig kein Urtheil über die Ursache zu. Häufig und charakteristisch sind die dem Lupus sehr ähnlichen Leichentuberkel: nässende Warzen mit interpapillären Abscessen, oder auch trockene, schmerzhafte Epidermisbildungen. Eine befriedigende Theorie der Krankheit giebt es nicht. Die von BILLROTH gegebene, dass das Gift durch die plastische Infiltration abgekapselt werde, bezeichnet ROSER als eine Illusion einer pseudo-physiologischen Erklärung. Die seltene Phlebitis dürfte erst die Folge einer Allgemeininfection sein. Metastatische Abscesse in Form einer sogenannten chronischen Pyämie sind ziemlich häufig. Eine primäre Blutinfection dürfte für die rasch tödtlich verlaufenden Fälle anzunehmen sein.

ROSER schliesst seine kleine Arbeit mit dem sehr gerechtfertigten Wunsche, dass die instructiven Krankheitsfälle auch in Deutschland öfter zur Veröffentlichung gelangen möchten, als bisher. Uns erscheinen Sectionsberichte ein noch dringenderes Desiderat.

CHOUVET (2) legt seiner These 30 Beobachtungen von Necrusia zu Grunde, welche er theils, wie ROSER, der englischen Literatur, theils der französischen entlehnt. Ueber die rein örtlichen Folgen hat er nichts Neues. Die allgemeinen gruppirt er als gutartige (mit Fieber verbundene, welches bei eintretender reichlicher Eiterung nachlässt) und als schlimme, maligne. Diese sind häufiger die Folge frischer, als fauler Leichen. Die Symptome einer schweren Erkrankung entwickeln sich sehr rasch; es sind entweder ganz allein allgemeine Erscheinungen vorhanden, oder diesen folgen lokale Verwundungen am Orte der Verletzung; oder endlich jene verbinden sich mit Lokalerscheinungen, entfernt vom Orte der Verletzung. Zu den allgemeinen Erscheinungen gehören Frost, Fieber, profuse Schweisse, Delirien, Sinnesstörungen, Diarrhoen, Schluchzen, äusserste Prostration, erschwerte Respiration. Oertlich ist nur heftiger Schmerz an der Wunde vorhanden. Als lokale Erscheinungen an der Wunde finden sich entzündliche Schwellungen bis zur Gangrän, Lymphangitis, Erysipel, Pusteln, Oedem. Bei eintretender Eiterung lassen die allgemeinen Erscheinungen in der Regel nach. Entfernt von denselben treten auf: Lymphdrüsenschwellungen und Abscesse, Erysipele, vielfache Abscesse, Pleuropneumonie.

Als Ursache der Leicheninfection betrachtet CH. mit ROBIN die Einimpfung eines anatomischen Giftes, welches sich aus dem Umsatze der thierischen Substanz entwickelt. „Diese Lehre ist, wie der Verfasser sagt, jung, schön und anziehend; aus ihr werden Entdeckungen hervorgehen, welche die Wissenschaft zwingen werden, jene unfruchtbare Basis der pathologischen Anatomie zu verlassen, die nur secundäre Verwundungen sieht!" Wäre es bloss ein reizender Stoff, wie wollte man die allgemeinen Erscheinungen erklären, welche ohne lokale auftreten. Die blosse Fäulniss kann es nicht sein, da faule Flüssigkeiten erst in viel grösseren Mengen gefährlich werden. Im Gegentheil zerstört die Fäulniss die Wirkung des Leichengiftes. Noch weniger kann es Eiter sein, da auch dieser nur in grösserer Menge wirkt. Verf. citirt dabei bloss GASPARD; die neueren Untersuchungen von STICH, BILLROTH und dem Referenten kennt er nicht.

In Bezug auf die Therapie empfiehlt er Aussaugen und reichliches Ausspülen und warnt vor den Aetzmitteln.

M. Geschwülste.

1) Spence (Braidwood), Report of clinical cases. Tumours. Edinb. med. Journ. Novbr. p. 387. (Sehr kurze Mittheilungen über eine Anzahl klinischer Fälle von Geschwülsten der Brust, des Gesichts, der Extremitäten und des Hodens.) — 2) Nagel, L., Einiges über Hygromata, Haematomata und Sarcomata. Zeitschrift für Wundärzte und Geburtshelfer, Heft 3. VIII. (Der Verf. steht auf dem Standpunkte der 20er Jahre unseres Jahrhunderts; ein Hygrom der Kniescheibe — von denen er in 46 Jahren nur 3 Fälle gesehen hat! — ist nach ihm durch eine Metastase eines Magenrheumatismus entstanden. Ein Sarkom (?) auf dem behaarten Theile der Kopfhaut behandelt er erst durch einen Einschnitt, dann mit der Ligatur, dann mit Aetzpaste und citirt für den schlechten Ausgang die Autorität des Hippokrates.) — 3) Busch, Ueber den Einfluss, welchen heftige Erysipele zuweilen auf organisirte Neubildungen ausüben. Berl. klin. Wochenschr. No. 13. S. 245. — 4) Cooke, Thomas Weeden, On cancer its allies and counterfeits. London 1865. 8. 226 pp. mit Tafeln. — 4a) Cabaret, Du cancer et de sa curabilité sans opération. Paris. — 5) Moore, Charles H., A brief report on cases of cancer. British medical Journal. Decb. 1. 66. — 6) Meade, R. H., A few remarks on cancer. Ibidem July 28. — 7) Baker, Morrant, The inheritance of cancer and its relation to questions concerning the local or constitutional origine of the disease St. Bartholomew's hosp. reports. II. p. 129. ff. — 8) Weber, O., Ueber Epithelialkrebs. Verhandlungen des naturh. med. Vereins zu Heidelberg. Bd. IV. II. S. 49. — 9) Billroth, Th., Kritische und erläuternde Bemerkungen zu dem Werke von Prof. Thiersch: Der Epithelialkrebs namentlich der Haut. Arch. für klin. Chirurgie VII. 3. S. 848. — 10) Derselbe, Aphoris-

men über Adenom und Epithelialkrebs. Daselbst S. 360. nebst Tab. XI. — 11) Weber, O., Krankheiten des Gesichts, im Handbuche der allg. u. spec. Chirurgie, redig. von v. Pitha und Billroth. III. I. 2. S. 104—129. Neubildungen und Geschwülste der Haut und des Unterhautbindegewebes im Gebiete des Gesichts. S. 199—213. Geschwülste am Naseneingange, am Septum und in der Nasenhöhle. Nasenrachenpolypen. S. 244—247. Geschwülste an den Zähnen. S. 260—274, des Oberkiefers. S. 298—306, des Unterkiefers, S. 328—335, der Lunge. S. 338—340, des Gaumens. S. 360—365, der Tonsillen. 380—394, der Speicheldrüsen. — 12) Watson, Spencer, A case of epithelioma of the hand. Clinical remarks. Med. Times und Gazette. January 13. p. 36. — 13) Hamilton, Epithelioma and caries of calcaneum. New York medic. record. No. 12. p. 281. (60jähr. Weib; seit der Kindheit ein kleiner Knoten, der später geschwürig wird und zu 2½ Zoll Durchmesser anwächst. Nach der Amputation über den Knöcheln langsame Heilung.) — 14) Henocque et Sonchon, Adénome des glandes sudoripares. Gaz. hebdom. No. 20. p. 310. — 15) Christot, Observations et réflexions pour servir à l'histoire du polyadénome sudoripare. Ibid. No. 23. p. 364. — 16) Thomas, De l'ulcération des tumeurs adénoides du sein. Arch. génér. Juin. p. 736 und Recueil des travaux de la société médicale d'Indre et Loire. 1865. — 17) Fischer, (B. 4.) (Fall von Exstirpation eines hühnereigrossen Blumenkohlgewächses am Muttermunde, welches noch nach 7 Jahren nicht recidivirt war); Erwähnung eines Falles von Bernt, der 17 Jahre vorhielt.)

Busch (3) erwähnt die auch sonst schon beobachtete Thatsache, dass, während sich die Pachydermie unter dem Einflusse der Rose verschlimmert, dagegen bei manchen Neubildungen z. B. beim Lupus zuweilen nach heftigem Erysipele eine auffallende Besserung durch spontane Rückbildung sich bemerklich macht. Er sah namentlich multiple Hautsarcome des Gesichts mit Drüsenanschwellungen, die sich meist nach wiederholter Kopfrose entwickelt hatten, nach Excision eines derselben in Folge eines danach eingetretenen heftigen Erysipels ohne Eiterung allmählig vollständig verschwinden. Ebenso sah er bei einem grossen Drüsensarcom am Halse, welches vom Schlüsselbein bis zur Parotis reichte, nach subcutanen Morphiuminjectionen und spontanem Aufbruche in Folge eines Erysipels die Geschwulst ganz weich werden, und sich bis zur Hälfte der früheren Grösse verkleinern. Die Patientin starb an Collapsus, und Rindfleisch fand, dass durch eine sehr ausgedehnte Fettmetamorphose die Geschwulst sich in eine emulsive, die Maschen des Gerüsts nur noch theilweise erfüllende Flüssigkeit verwandelt hatte. Aehnliches sieht man zuweilen auch bei starken Eiterungen.

Es ist sehr erfreulich, dass in dem Lande, in welchem die dyskrasische Bedeutung der Carcinome am hartnäckigsten vertheidigt wurde, so dass einzelne namhafte Chirurgen so weit gingen, jeden operativen Eingriff bei sog. Krebsen zu verwerfen, dass in England sich allmälig eine Reform der Ansichten zu verbreiten beginnt, die in Deutschland längst ihre Vertreter gefunden hat. Für uns ist es freilich nichts Neues, dass eine strenge Scheidung zwischen sog. gutartigen und bösartigen Gewächsen sich nicht durchführen lässt, und dass man auch die sog. Krebse als ursprünglich lokale, nicht dyskrasisch bedingte Geschwülste ansehen muss. Unter den pathologischen Anatomen haben namentlich Virchow und Foerster, unter den Chirurgen Ref. diese Auffassung längst zu verbreiten gesucht, und insbesondere hat Ref. stets für die Möglichkeit, dass sich sog. gutartige Geschwülste in bösartige umwandeln können, gestritten. Es ist desshalb für uns nur zu registriren, dass eine solche Auffassung sich auch in England und in Frankreich zu verbreiten beginnt. Namentlich heben wir hervor, dass Ollier (s. u. bei Sarkom) dieselbe vertritt.

Eine Ausnahme von dieser Wahrnehmung macht das Buch von Cooke (4), welcher, als Arzt am Krebshospitale in London 20 Jahre hindurch beschäftigt, allerdings eine reiche Gelegenheit hatte, Erfahrungen zu sammeln. Bei aller Anerkennung, welche der Verf. den histologisch-pathologischen Forschungen zu Theil werden lässt, insofern dieselben eine genauere anatomische Geschichte und Eintheilung der Carcinome geschaffen haben, steht er doch noch auf altem Boden und weiss z. B. von den neueren Untersuchungen über den Epithelialkrebs und seine Beziehungen zu den Drüsen so wenig, wie von einer genaueren Classificirung der sognannten Markschwämme. Indess das Buch verfolgt auch nicht histologische, sondern lediglich praktische Zwecke, und ist von diesem Gesichtspunkte aus sehr lesenswerth, wenn man auch bei einem so ausgedehnten Materiale mehr hätte erwarten dürfen. Wir heben nur einige Hauptsachen aus demselben hervor. Cooke hält mit Paget den Krebs für eine constitutionelle Krankheit, die mit der Tuberkulose eine grosse Verwandtschaft habe und nur sehr selten durch lokale Verletzungen hervorgerufen werde (in 1 unter 9 Fällen). Allerdings könne der Sitz der Krankheit, ihr Ausbruch an einer bestimmten Stelle durch lokale Ursachen bedingt werden, im Ganzen aber bilde eine erbliche constitutionelle Prädisposition die Grundlage des Uebels. Wenn Lebert das Verhältniss der nachweisbar erblichen Fälle wie 1:12, Velpeau wie 1:3, Sibley aus dem Middlesex-Hospitale als 8¼ pCt. und Paget wie 1:4 angeben, so zeigen die Zahlen des Krebshospitals 1:7 und aus Cooke's persönlicher Erfahrung wie 1:4. In der grösseren Zahl der Fälle von Krebskranken finde sich Tuberkulose in deren Familie, und es sei gewöhnlich, dass Krebsbehaftete tuberkulöse Kinder zeugen und tuberkulöse Eltern krebsbehaftete Nachkommen erzielen, ebenso dass einige Kinder derselben Familie tuberkulös, andere krebsig würden. Der Krebs ist die Krankheit der Alten, wie die Tuberkulose die der Jungen; findet man beide in demselben Individuum neben einander, so sind dies meist jugendliche Menschen. Das mittlere Alter, in welchem der Krebs zum Ausbruch kommt, ist das 48. Lebensjahr. Die verschiedenen Formen des Krebses, Skirrh, Epithelialkrebs, Markschwamm, Colloidkrebs, gehen in einander über, und kommen neben einander vor. Der Verfasser erkennt an, dass gutartige Geschwülste später bösartig werden können. Ausführlicher werden die Brustkrebse, die Zungenkrebse, Lippenkrebse und der Krebs der Genitalien und des Afters besprochen. Besonders lesenswerth ist das Capitel über den Zungenkrebs, welches reich an guten diagnostischen Bemerkungen ist. In Bezug auf den Brustkrebs führt Verf. zum Belege seiner Ansichten über die gegenseitige Vertretung von

Tuberkulose und Carcinom an, dass unter 79 Fällen 3mal Krebs und Tuberkulose in derselben Familie, 18mal (¼) Krebs unter Verwandten, 27mal Tuberkulose in der Familie (⅜, SIBLEY 37 pCt.) und 31mal weder die eine, noch die andere vorkam. Bei der grossen Häufigkeit der Tuberkulose in England will das nicht viel beweisen.

Für operative Engriffe ist Verf. so wenig günstig gestimmt, wie WALSHE, welcher zuerst gezeigt habe, dass die Exstirpation weder heile, noch das Leben verlängere. Während SIBLEY die Lebensdauer der Krebskranken auf 53 Monate bei vorgenommener Operation und auf 32 Monate ohne operativen Eingriff hinziehe, PAGET auf 43 Monate im letzteren und 55 im ersteren Falle angebe, zeigen die Fälle von Brustkrebs im Krebshospital, dass die Patienten meist nach einem mittleren Bestande des Uebels von 36 Monaten aufgenommen wurden und durchschnittlich dann noch zwei Jahre lebten. Von 413 operirten Personen zeigte sich im Mittel schon nach 6½ Monat ein Recidiv, in seltenen Fällen blieb dasselbe 10 Jahre lang aus, selten erfolgte sofort ein Rückfall. Verf. führt einen Fall an, der, vor 17 Jahren zuerst operirt, 10 Jahre gut blieb und dann noch 3mal operirt wurde. Etwa 4 Fälle weiss er, wo die Patienten 10 Jahre lang ohne Recidiv blieben. Das seien aber verschwindend kleine Zahlen; und man dürfe nicht vergessen, dass in manchen Fällen, unter einer passenden Behandlung ein Stillstand, ja eine spontane Atrophie des Krebses eintrete. Solcher Beispiele werden eine Reihe angeführt und dabei besonders der Gebrauch von Leberthran und Eisen als heilsam gepriesen. Besonders rasch greife die Krankheit um sich, wenn frühzeitig während des activen Wachsthums operirt werde. (Der Beweis dieser Behauptung wird nicht geführt.) Nur ausnahmsweise sei die Operation zulässig, in den meisten Fällen werde durch Unterlassung der Operation das Leben verlängert. Nie solle man operiren, wenn der Patient zur Operation überredet werden müsse, nie, wenn sonstige Krankheiten vorhanden seien. Sehr fette, wie sehr magere Patienten eignen sich nicht zur Operation. Brustkrebse operire man nur, wenn das active Wachsthum aufgehört, oder wenn sie mit der Haut verwachsen sind und die Kräfte durch Ulceration abnehmen. Die Anwesenheit von vereinzelten Hautknoten in der Nachbarschaft contraindicire die Operation so gut, wie die Verwachsung mit dem Pectoralis; auch stehe man von der Operation ab, sobald die Drüsen über der Clavicula mit infiltrirt seien. (Die Erfahrungen des Referenten sprechen entschieden gegen die Verschiebung der Operation, er sah die besten Erfolge dann, wenn wegen eines kleinen harten Knotens die ganze Mamma frühzeitig entfernt wurde. Leider kommen die Patienten in diesem Stadium selten in die Spitäler.)

MOORE (5), wie BROADBENT, einer der ersten entschiedenen Anhänger der ursprünglich lokalen Genese der Carcinome, hat sich in höchst verdienstvoller Weise der Arbeit unterzogen, das Vorkommen des Krebses durch Sammlung von Thatsachen aus der Erfahrung zahlreicher englischer Collegen zu erforschen. Er hat bekanntlich in seiner wichtigen Schrift (The antecedents of cancer) die (immerhin etwas paradoxe) Ansicht aufgestellt, dass der Krebs nicht der Ausfluss einer Dyskrasie oder einer mangelhaften Gesundheit sei, sondern im Gegentheil aus übergrosser Gesundheit hervorgehe. Die Erörterung der Ursachen sei um so wichtiger, als die jährliche Sterblichkeit durch Krebs in England mehr, als die der Bevölkerung steige. Während 1863 7479 Personen an Krebs starben, beläuft sich die Ziffer 1864 auf 8117. (Sollte dies nicht bloss von grösserer Genauigkeit in der Aufnahme der Todesursachen herrühren?) MOORE hat nun über 155 neuere und über 38 ältere Fälle genauere Erkundigungen eingezogen, aus denen sich ergiebt, dass die meisten seiner in der erwähnten Schrift aufgestellten Sätze bestätigt wurden: namentlich die bis zum Ausbruche des Krebses ausgezeichnete Gesundheit der Krebskranken; die Langlebigkeit der Eltern und Verwandten solcher Personen; das numerische Uebergewicht des Krebses unter den Erstgeborenen; die Thatsache der gelegentlichen Wiederkehr des Krebses in Familien; das überwiegende Vorkommen des Krebses in ähnlichen Organen bei nahe verwandten Personen; die Unabhängigkeit des Krebses von früheren Krankheiten beim Patienten selbst, wie seiner Verwandtschaft; die Abwesenheit einer bestimmten allgemeinen Ursache der Krankheit und die Hinfälligkeit aller supponirten spontanen Ursachen mit Ausnahme der lokalen. Nur zwei Schlüsse MOORE's bedürfen nach dem vorliegenden Material einer Modification: es besteht eine nähere Beziehung zwischen Krebs und Tuberkulose, und es findet sich häufiger Krebs in verschiedenen Organen bei derselben Familie, als MOORE früher glaubte. Diese Sätze werden nun einzeln mit Zahlen belegt. Aus diesen Belegen heben wir nur hervor, dass von 163 Patienten 118 früher gesund waren; dass von 126 Familien von Krebskranken, über welche Nachricht einging, 47 ohne vorwiegende Krankheiten waren, während sich bei 32 Familien Tuberkulose gleichzeitig vorfand. Von 7 Todesfällen in England und Wales stirbt einer an Tuberkulose, während schon bei 4 Krebskranken 1 Fall von Tuberkulose vorkommt. Dies spricht scheinbar für einen näheren Zusammenhang beider Krankheiten, der in einzelnen Fällen sehr deutlich zu sein scheint, wenn z. B. SHAW einen Fall mittheilt, in welchem Vater und Mutter an Tuberkulose starben, während das älteste und das jüngste Kind Brustkebs hatte, und fünf dazwischen stehende Kinder frei von beiden Krankheiten waren. Eine genauere Untersuchung zeigt nun, dass die Verbindung von Krebs und Tuberkulose an einzelnen Orten mehr, als an anderen hervortritt, wie denn namentlich London und Bath sich durch die Häufigkeit der Tuberkulose gegen andere Orte auszeichnen. Die Stellung der Krebskranken unter den Kindern einer Mutter ergab unter 242 Fällen, dass 61mal das erste, 35mal das zweite, 43mal das dritte Kind u. s. w. befallen wurde, so dass also die ersten und dritten Kinder vorzugsweise häufig, die jüngeren

seltener afficirt wurden. (Die beigegebene Tabelle scheint uns diese Behauptung nicht mit genügender Sicherheit zu ergeben, da es nothwendig wäre zu wissen, wie sich die Kinderzahl in den einzelnen Familien überhaupt verhält, d. h. wie viel Procent der ältesten, zweiten, dritten u. s. w. Kinder befallen werden). Bei mehr als einem Mitgliede einer Familie fand sich 34 mal unter 155 Fällen Krebs; von diesen die Hälfte in den gleichen, die Hälfte in verschiedenen Organen. Besonders merkwürdig waren folgende Vorkommnisse: Uteruskrebs bei zwei Zwillingsschwestern; Brustkrebs bei Nichte, Tante und zwei Cousinen; Zungenkrebs bei Bruder und Schwester; Hodenkrebs bei zwei Brüdern. Andererseits: Mutter Uteruskrebs, Tochter Brustkrebs; Vater Gesichts-, Tochter Uteruskrebs; Vater Lippen-, Tochter Brustkrebs; Grossvater Krebs des Penis, Enkel Krebs der Tibia u. s. w. Numerisch stellt sich das Verhältniss mehrerer Krebse in einer Familie wie 1:6. Wenn MOORE alle seine Fälle zusammenrechnet, so fand er doch den Krebs, wo er in Familien auftrat, vorwiegend dieselben Organe wieder befallend, so dass man also eher eine erbliche Schwäche eines bestimmten Organs, als eine erbliche Dyskrasie annehmen muss. Wenn nun freilich einzelne Familien vorzugsweise häufige Erkrankungen an Krebs zeigen, — BROCA hat einen Fall mitgetheilt, in welchem 38 Personen an Krebs erkrankten — so spricht doch ferner gegen den dyskrasischen Ursprung das Nichtvorkommen der Krebse in den Kinderjahren, das Fehlen allgemeiner gleichzeitiger Eruption und dabei die besondere Häufigkeit des Krebses der Mamma, welcher die hauptsächlichste Rolle unter den erblichen Fällen spielt. Ueber das Vorkommen in gewissen Gemeinden lauten die Angaben verschieden, doch scheint es, dass der Krebs häufiger an gesunden, als an ungesunden Orten vorkommt, auch kommt hierbei der Ruf einzelner Aerzte und Spitäler (z. B. bei London, dessen grosse Zahl von Krebsfällen durch die von auswärts Hülfesuchenden erklärt wird), ferner die Häufigkeit der Sectionen in Betracht. In Wales werden z. B. 38 pCt. der Todesfälle nicht certificirt. Uebrigens scheint geographisch eine gewisse Verschiedenheit zu bestehen, und dürfte es sich fragen, ob diese mit der Häufigkeit familiären Vorkommens zusammenfällt. Da, wo Krebs häufig vorkommt, scheint er auch besonders bösartig zu sein, so dass die Operationen leicht von Recidiven gefolgt werden. In Betreff der Ursachen figuriren unter 111 Fällen 66, in welchen sich keine weitere Ursache angeben liess; 18 Patienten litten an allgemeinen, 28 an lokalen Rheumatismen, Kummer und Sorge wurden nur in 6 Fällen angegeben.

Eine ähnliche Untersuchung hat MORRANT BAKER (7) angestellt. Er betrachtet die Streitfrage, ob der Krebs eine allgemeine oder lokale Krankheit sei, nicht für entschieden, und will seinerseits durch Material zur Lösung beitragen. Sehr richtig weist er darauf hin, dass die Verschiedenheit der Ansichten zum Theil durch die verschiedene Deutung der Worte erklärt werden muss. Einige nennen constitutionell das, was Andere als die Folge einer primären Geschwulst ansehen. Manche denken an die Anwesenheit einer Materia peccans im Blute. Denkt man an eine directe derartige Uebertragung, so ist unleugbar die Vererbung vom Vater auf den Sohn sehr selten; hält man aber die Erblichkeit nur für eine Tendenz zur Krankheit, nicht für diese selbst, so stimmen die Erfahrungen über den Krebs mit den Erfahrungen über andere erbliche Krankheiten überein. Man vergesse aber nicht, dass Erblichkeit noch kein Beweis für eine constitutionelle Erkrankung ist. Wenn sich auch constitutionelle Krankheiten leichter vererben, als lokale, so giebt es doch unzweifelhafte erbliche Affectionen, z. B. Deformitäten, Atherome, die Jedermann, trotz ihrer Erblichkeit, als lokale betrachtet. Jedenfalls wird die Art der Vererbung von Bedeutung. Vererbt sich der Krebs nur in denselben Organen, so kann man an Stelle einer constitutionellen Erkrankung an die besondere Geneigtheit eben dieser Organe (das was wir eine prädisponirte Schwäche nennen, Ref.) denken. Kommt aber die Uebertragung vom Vater auf den Sohn in verschiedenen Organen vor, so kann, je häufiger dies der Fall ist, die bloss lokale Natur nicht zugestanden werden. Je seltener das verhältnissmässige Vorkommen des Krebses in verschiedenen Organen bei successiven Generationen ist, desto wahrscheinlicher wird ein bloss zufälliges Zusammentreffen. Ist die vererbte Krankheit eine Modification der ursprünglichen, so beweist dies eine Verwandtschaft der verschiedenen Arten des Krebses, und spricht sehr für ihren constitutionellen Ursprung. Der Verf. giebt nun eine Tabelle über 103 Fälle von erblichem Krebs, in Bezug auf welche das Original nachgesehen werden muss, und folgert aus derselben, dass der Krebs keinesweges bei Verwandten immer in denselben Organen erblich vorkommt, und dass die übertragene Krankheit oft eine Modification der ursprünglichen ist. In 45 Fällen von 41 Familien war eine directe Erblichkeit von Vater oder Mutter erweisbar, darunter 19 in demselben, 26 in verschiedenen Organen. Bei 16 Fällen von 14 Familien waren Grossvater, oder Urgrossvater, oder beide 8 mal an demselben, 8 mal an verschiedenen Organen krebsleidend. 49 Fälle zeigten Vorkommen des Krebses in zwei oder mehreren Gliedern derselben Familie, die nicht direct von einander abstammten, 28 litten an demselben, 21 an verschiedenen Organen, 25 mal waren Brüder oder Schwestern, oder Brüder und Schwestern 14 an demselben, 11 an verschiedenen Organen krebsleidend. Beruht dies nicht auf zufälligem Zusammentreffen? Mag dies für einzelne Fälle gelten, so ist zur Entscheidung der Frage nothwendig, zu wissen, wie oft Krebs vorkommt, ohne dass Verwandte daran leiden. Nun fand PAGET unter 147 Patienten mit gutartigen Geschwülsten nur 6,8 pCt., bei denen ein oder der andere der Verwandten an Krebs litten, während 22,4 pCt. der Krebshaften eine oder mehrere Verwandte an derselben Krankheit leidend hatten. Das zufällige Zusammentreffen ist also in der That sehr klein, und es würde vielleicht noch kleiner erscheinen, wenn man überall auch die Befunde der inneren Organe kennte. Da nun ausserdem mehr als

die Hälfte der erblichen Krebse nicht in denselben Organen auftreten, so kann man dieselben nicht als ein bloss lokales Uebel ansehen.

Nach BAKER's Meinung sprechen nun ausserdem die Resultate der Operation sehr gegen die Localtheorie. Die Anhänger der letzteren behaupten, dass die Keime weiterer Erkrankung von der Operation ausgestreut würden, und sie lassen Localrecidive nicht als Beweise für eine Allgemeinkrankheit gelten, weil man bei einer Operation nicht garantiren kann, dass alle Keime entfernt sind. Andererseits kann man aus der Nichtwiederkehr nicht auf die locale Natur schliessen. Die constitutionelle Erkrankung muss, um sich zu äussern, einen geeigneten Boden haben; entfernt man denselben, so kann die Wiederkehr gerade dadurch verhütet sein. (Dies Argument ist hinfällig, wenn man an die definitiven Heilungen eines Brustkrebses denkt – wo die andere Brust als geeigneter Boden bleibt. Ref.) Die Art der constitutionellen Erkrankung, welche den ursprünglichen Krebs zum Vorschein bringt, ist sehr verschieden von der, welche secundär durch Verbreitung vom ersten Herde der Ablagerung aus entsteht – (d. h. also, BAKER steht mit uns auf dem Boden der erblich oder constitutionell bedingten Gewebsschwäche. Ref.). Für BAKER bedarf es noch der Beweise, dass die Entfernung des primären Krebses die Wiederkehr in anderen Organen verhütet, doch giebt er zu, dass die Entfernung oft sehr gut sei, weil mit der Entfernung des ersten Herdes die Quelle der weiteren Infection beseitigt wird. Es ist wahr, dass in manchen Fällen das Uebel nicht wiederkehrt, aber fraglich, ob diese Fälle nicht aufgewogen werden durch die Zahl derjenigen, welche ohne Operation zum spontanen Stillstande gelangen. Vorläufig ist die Statistik der Erfolge der Operationen sehr wenig tröstlich. Wenn die Vielfachheit der Krebse oft als Beweis für eine constitutionelle Erkrankung angesehen wird, so kann man nicht entscheiden, ob sie gleichzeitig oder durch eine sehr rasche Verschleppung von Keimen vom ursprünglichen Heerde aus erfolgt. Solche Fälle sprechen so gut für locale, als für constitutionelle Erkrankungen; im Ganzen neigt der Verf. mehr zu der constitutionellen Theorie. (Die Fälle constatirter embolischer Verbreitung, die sich neuerlichst immer mehr ansammeln, scheinen in England nicht so bekannt geworden zu sein. Ref.)

Auch MEADE (6) ist der Meinung, dass man zuweilen den Krebs mit Erfolg operiren kann, wenn dies früh genug geschieht, da die krebsige Disposition in geringem Grade existiren und die Local-Affection durch eine rein örtliche Ursache wachgerufen sein kann. Er hält aber den Krebs für erblich. Er macht auf die grosse Differenz in Hinsicht der Geneigtheit zu Recidiven oder der Schwierigkeit der völligen Entfernung in den einzelnen Organen und Formen der Krankheit aufmerksam. So ist nach ihm der Epithelialkrebs im Ganzen besser, namentlich der Lippenkrebs viel gutartiger, als der sehr bösartige Zungenkrebs und der ebenfalls bösartige Brustkrebs. Besonders günstig sind für die Operation solche Organe, die durch eine eigene Kapsel oder derbe Fascie vom übrigen Körper isolirt sind, wie z. B. die Hoden und das Auge. Er erwähnt mehrere Fälle von erfolgreicher Heilung von Krebsen (Hodenkrebs 15 und 4, Augenkrebs 6 Jahre; HEY, Brustkrebs 11 Jahre ohne Recidiv), und kann übrigens die Meinung von MOORE nicht theilen, dass der Krebs eine Krankheit der Gesunden sei. Er macht auf das frühe Altern von Krebskranken, auf das häufige Vorkommen in scrophulösen und tuberculösen Familien aufmerksam.

Ref. kann in Bezug auf die vorstehenden Untersuchungen nicht umhin, zu bemerken, dass dieselben, bei aller Anerkennung, die sie verdienen, doch zwei Punkte nicht genügend berücksichtigen: Erstlich, dass der Krebs so wenig, wie z. B. die Pyaemie, im gewöhnlichen chirurgischen Sprachgebrauche eine und dieselbe Krankheitsform repräsentirt. So lange man nicht scharf die verschiedenen Formen des Epithelialkrebses, des Skirrhus und der markigen Sarkome, die durchweg von den meisten Chirurgen noch als Markschwämme mit den markigen Drüsen- (Epithelial-) Krebsen zusammengeworfen werden, von einander getrennt hält, haben die Ergebnisse solcher Arbeiten nur sehr beschränkte Geltung. So hat z. B. MORRANT BAKER unter seinen 103 Fällen eine ganze Anzahl, die uns keine Garantie geben, dass es sich überhaupt um Krebs und nicht etwa um Sarkom handelte, wenn z. B. Markschwamm des Oberschenkels und Gesichtskrebs, melanotischer Krebs (?) des Fusses und Brustkrebs, Brustkrebs und Krebs des Auges, oder des Magens, oder der Lippe, oder des Oberkiefers bei Verwandten beobachtet wurden. Wie kann man alle Brustkrebse als dieselben Uebel gelten lassen, wo die tägliche Untersuchung lehrt, dass bald ein Bindegewebs-, bald ein Drüsenkrebs vorliegt, und diese noch wieder verschiedene Unterarten zeigen. Die histologische Grundlage ist also für diese Untersuchungen ganz unentbehrlich. Zweitens aber wird auch eine viel grössere Rücksicht auf die Krebse innerer Organe nöthig werden – und hier lassen sich exacte Aufschlüsse nur von zahlreichen genauen Sectionen erwarten. Wie viele Sectionen (besonders in England und Frankreich) beschränken sich noch auf die blosse Besichtigung einzelner Organe!

Ref. (8) macht dem THIERSCH'schen Buche gegenüber, dessen Werth er volle Gerechtigkeit widerfahren lässt, darauf aufmerksam, dass es viele Epithelialkrebse giebt, an denen sich die Talg- und Schweissdrüsen nicht betheiligen. THIERSCH stützt sich nicht auf die directe Beobachtung, welche entschiedene Uebergänge zwischen Bindegewebs- und Epithelzellen unter pathologischen Verhältnissen darthut, sondern auf die embryonale Entwickelung der Keimblätter. Zugestandener Weise stammen die Endothelien der Gefässe, das Ependym des Gehirns u. s. w. nicht von dem Hornblatte. Die wichtigste Zelle, die Eizelle, zeige gerade, dass eine ursprüngliche Drüsenepithelzelle zur Erzeugung aller anderen Zellen fähig sei, und vor der Hand müsse man an der Fähigkeit einer jungen Zelle, unter pathologischen Verhältnissen

Alles zu werden, festhalten. Die MALPIGHI'sche Schicht zeige, wie die Entwickelung der Nieren- (KEY) und Darmepithelien (HEIDENHAIN), ferner die Betheiligung der Muskelkerne, des Knochengewebes beim Epithelialkrebse die pathologischen Uebergänge zwischen Zellen verschiedener Bedeutung. Endlich hält Ref. an dem Vorkommen inselförmiger Epithelbildung inmitten granulirender Flächen fest.

Rückhaltlos und mit bekanntem Feuereifer schliesst sich dagegen BILLROTH (9) den von THIERSCH vertretenen Behauptungen über die Entstehung der Epithelialkrebse an, indem er vorzugsweise die REMAK'sche Lehre von der absoluten Trennung des Horn- und Drüsenblattes von den übrigen Keimblättern festhält, und es auch, im Gegensatze zu früher von ihm vertretenen Ansichten, nicht für wahrscheinlich hält, dass auf pathologischem Wege Uebergänge zwischen Bindegewebe und Epithel zu Stande kämen. Er, wie THIERSCH, schliesst dabei die Endothelien der Blut- und Lymphgefässe, der Lymphdrüsen, der Milz und der serösen Häute aus, die nur unächte Epithelien seien und unter pathologischen Reizungsbedingungen Bindegewebe produciren (?). Er giebt indess zu, dass bei Carcinomen aus dem Bindegewebe cylindrische, platte und polygonale Epithelzellenformen hervorgehen. Dass Epithelbildungen an Orten vorkommen, wo sonst das Hornblatt nicht hinkommt, wie im Innern der Harn- und Geschlechtsdrüsen, der Knochen und Lymphdrüsen, genirt ihn wenig, da solche Fälle durch abgeirrte Keime des Hornblattes und durch die (für Epithelialzellen nicht erwiesene, Ref.) Wanderung der Zellen erklärt werden. Er hält fest an dem Unterschiede zwischen Epithelialabkömmlingen, Drüsenschläuchen u. s. w. und dem granulationsartig wuchernden Bindegewebsstroma. Die von THIERSCH durch Transplantation erklärte Affection der Lymphdrüsen will BILLROTH lieber als Embolie deuten, und behauptet er zugleich eine von den Zellen ausgehende, specifische Infection. Die (bisher noch immer hypothetische, Ref.) Seltenheit der inneren Metastasen beim Epithelialkrebse erklärt er aus einer (gleichfalls hypothetischen) geringen Empfänglichkeit des Bodens. Die Zelle, welche keimen soll, muss einen passenden Boden finden; ein solcher ist z. B. das Bindegewebe, die Lymphdrüsen, aber nicht die Lungen. (Es giebt aber genug Beobachtungen von Epithelialcarcinomen in der Lunge, die gegen eine solche Ansicht sprechen. Ref.) B. theilt die Ansicht von THIERSCH, dass die Ueberhäutung der Granulationen stets nur von dem benachbarten Epithel her erfolge, und hält die von ihm selbst, wie von VIRCHOW, dem Ref. u. A. früher beobachteten Uebergänge von Bindegewebszellen in Epithelzellennester für Quer- und Schrägschnitte von Drüsenschläuchen oder für abgeschnürte Keime. Im Uebrigen giebt er ein Résumé der THIERSCH'schen Arbeit.

BILLROTH hat zugleich (10) angefangen, seine neu gewonnenen Anschauungen auf die feinere Histologie der Drüsenkrebse auszudehnen. Dass die übliche Bezeichnung derselben als Skirrhen oder Markschwamm nicht mehr ausreicht, die mannichfaltigen Formen der Drüsenkrebse zu charakterisiren, wird jeder Einsichtige zugeben; ebenso kann es nicht dem geringsten Zweifel unterworfen sein, dass die Drüsenschläuche selbst eine sehr wesentliche, ja unter Umständen die Hauptrolle bei den Drüsencarcinomen spielen. Wir haben daher längst einen Unterschied zwischen Skirrhen und Epithelialkrebsen z. B. der Brustdrüse gemacht, die sich auch insofern diagnosticiren lassen, als die letzteren die weitaus schlimmeren sind (Ref.). BILLROTH macht nun auf den Unterschied aufmerksam zwischen Adenomen und Epithelialdrüsenkrebsen. Er unterscheidet acinöse und tubuläre Wucherungen des Drüsengewebes von den Bindegewebskrebsen und ist mit Recht der Meinung, dass die mit kleinen Epithelzellen gefüllten Zellenschläuche nicht aus dem Bindegewebe, sondern aus den Drüsenschläuchen selbst hervorsprossen. Je mehr dabei die Neubildung den ursprünglichen, normalen Typus der Drüse bewahrt, desto mehr ist sie blosse Drüsenhypertrophie, Adenom; je weiter sie abweicht, desto mehr Drüsen- oder Epithelialkrebs. Zwischen beiden giebt es Mittelformen: cystoide, prolifere, tubuläre und acinöse Adenome. Der eigentliche Krebs fängt erst mit der Erkrankung des Bindegewebes an, wenn die Drüsenwucherung keine Resistenz mehr findet. Uebrigens betheiligt sich auch hier das Bindegewebe in verschiedener, selbstständiger Weise an der Wucherung, so dass wieder neue Zwischenformen entstehen. Im Uebrigen müssen wir die Leser auf die sehr anregenden Erörterungen im Original verweisen.

Ref. (11) geht an verschiedenen Stellen der von ihm bearbeiteten chirurgischen Krankheiten des Gesichts auf die vorstehend erörterten Fragen näher ein. Auch hier müssen wir auf das Original verweisen, bemerken indess, dass die Darstellung sich überall auf eigene Untersuchungen stützt, und dass sie in vieler Hinsicht, wie z. B. in Betreff der Geschwülste der Speicheldrüsen, wesentlich neue Gesichtspunkte liefert. So unterscheidet Ref. die Hypertrophieen der Speicheldrüsen dadurch, dass zwar die Drüse im Ganzen vergrössert erscheint, aber das gegenseitige Verhältniss von Drüsengewebe und Bindegewebe nicht gestört wird. Von Carcinomen wird man da reden, wo die Entartung über den ursprünglichen Typus der Drüse hinausgeht, so dass bald eine unförmliche Wucherung des drüsigen Gewebes vorkommt, wie bei den Drüsenkrebsen, bald das Bindegewebe eine monströse Wucherung erfährt und das Drüsengewebe erdrückt wird. Ausser den Enchondromen, Lipomen, Fibromen, Fibromyxochondromen, Myxomen und Sarkomen der Speicheldrüsen und den Bindegewebskrebsen, die sämmtlich vom Bindegewebe ausgehen, ausser den Adenomen und Cystomen, die von dem Drüsengewebe ausgehen, hat man Geschwülste zu unterscheiden, an denen sich in gleicher Weise das Drüsen- und das Bindegewebe betheiligen. Zu den tubulären Drüsenkrebsen gehören dann auch diejenigen, bei welchen das Bindegewebe in Form papillärer Wucherungen in

die Drüsenschläuche hineinwuchert. So entstehen cystosarcomatöse Formen.

Spencer Watson (12) beschreibt einen Fall von Epithelialkrebs der Hand, welcher auf den ersten Blick einem im Aufbruche begriffenen Atherome glich. Die Geschwulst sass auf dem Rücken über dem Metacarpalgelenke des Daumens einer 60jährigen Frau und hatte den Umfang einer Pferdebohne. Am Ellbogen waren zwei angeschwollene Drüsen. Die Geschwulst wurde zuerst gespalten, ging dann in Verschwärung über, und musste endlich excidirt werden, wonach Heilung eintrat. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, dass es sich nicht um ein Atherom, sondern um Epithelialkrebs handelte. (Derselbe scheint auf dem Handrücken öfter atheromatöse Form durch grossartige Hypertrophie der Talgdrüsen anzunehmen. Ref. beobachtete einen ganz ähnlichen Fall von der Grösse eines Gänseeies, das aus zahlreichen Atheromen zusammengesetzt schien.)

Henocque und Souchon (14) beschreiben einen Fall von Schweissdrüsengeschwulst, welche, bei einem 34jährigen Manne in der Höhe des Schulterblattes auf dem Rücken vor 8 Jahren entstanden, durch Tragen gereizt, in den letzten 3 Jahren stärker gewachsen war; sie ist derb, dreilappig, mit kleineren Läppchen, verschiebbar und wird mit zwei halbelliptischen Schnitten exstirpirt, worauf Heilung eintritt. Sie bestand aus verlängerten, acinösen Drüsen und tubulären Schläuchen mit seitlichen Anschwellungen und Knospen; vorzugsweise aus den Schweissdrüsen hervorgegangen, finden sich auch grosse, runde Talgdrüsenacini und grosse Epithelkugeln.

Aehnlich ist der Fall von Christot (15), der ebenfalls auf dem Rücken einer 33jährigen Frau seit früher Kindheit bestand, langsam aus einem erbsengrossen Knötchen bis zu Nussgrösse anwuchs und in den letzten 18 Monaten die Grösse des Kopfes eines Neugebornen erreichte. Auch diese Geschwulst war nicht verwachsen. Die Heilung erfolgte in 2 Monaten nach der Excision. Der Tumor zeigte lappige Hervorragungen von Erbsen- bis Nussgrösse mit tiefen Furchen und Kluften, auf dem Durchschnitte ein weisses, käsiges Gewebe, aus zahlreichen gewundenen, varicös erweiterten Canälen mit aivertikeln bestehend, die, von sehr kleinzelligen Epithelzellen ausgekleidet, durch fibroplastische Zellenmassen zusammengehalten wurden. Der Verf. stellt die Geschwulst schliesslich zum Epitheliom. (Es wäre sehr wünschenswerth, dass man sich über die genauere Nomenclatur der Epithelialkrebse einigte; die Talg-, die Schweissdrüsenkrebse und die aus beiden combinirten, diejenigen mit starker papillärer Wucherung und diejenigen mit starker interstitieller Bindegewebswucherung und ausgesprochener Neigung zur Schrumpfung (Hautscirrhen, Ulcus rodens) müssen scharf aus einander gehalten werden, wenn die Casuistik ihren Werth entfalten soll. Ref.)

N. Behandlung der Geschwülste im Allgemeinen und der Krebse im Besonderen.

1) Gherini, Applicazioni della galvanocaustica chimica alla cura dei tumori. Gazz. med. Lombard. No. 22. p. 191. — 2) Billroth, Therapeutische Versuche mit der electrolytischen Wirkung des constanten Stroms. Deutsche Klinik. No. 46. 17. Novb. — 3) Beneke, F. W., Zur Behandlung offener Carcinome. Arch. f. wiss. Heilk. II. S. 454. — 4) Uytterhoven, V., Ulcères cancéreux; bons effets détersifs de la nitrobenzine. Rev. de thérap. méd. chir. No. 4. p. 96. — 5) Campbell de Morgan, On the use of the chloride of zinc etc. Brit. and foreign med.-chir. review. Vol. 37. p. 201. — 6) Barclay, J., The citric, acetic and carbolic acids in cancer. Brit. med. Journ. April 21. — 7) Thiersch (mitgetheilt von Nussbaum), Ueber eine neue Heilmethode gegen Krebs. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. 28. April. No. 17. — 8) Broadbent, W. H., A new method of treatment by which malignant tumours may be removed with little pain or constitutional disturbance. Med. Tim. and Gaz. Septb. 1. p. 229. — 9) Derselbe, The treatment of cancer by injection of acetic acid. Ibidem. p. 512. Novb. 10. — 10) Moore, The treatment of cancer by injections. Brit. med. Journ. Novb. 17. p. 549. — 11) Bennett, Hughes, The treatment of cancer by injections of nitric acid. Ibidem, Novb. 24. p. 598. — 12) Acide acétique contre le cancer et le cancroide. Gaz. des hôpit. No. 126. — 13) Guéniot, Acide acétique contre le cancer et le cancroide. Journ. de médec. de Bruxelles. Décb. p. 541. — 14) Traitement du cancer par les injections d'acide acétique. Bull. de thérap. Décb. 15. (Referat über Broadbent's Versuche.) — 15) Rommelaere, Du traitement du cancer. Journ. de méd. de Bruxelles. Décb. p. 513. (Unparteiisches Referat, welches auch dem Thiersch'schen Versuche sein Recht widerfahren lässt.)

Gherini (1) preist die Anwendung der Galvanocaustik zur Heilung von Geschwülsten. Er bedient sich 12 Daniel'scher Elemente und empfiehlt Nadeln von verschiedenem Metalle, von welchen indess silberne im Ganzen den Vorzug verdienen. Die Fälle, welche der Verf. anführt, lauten nicht sehr verführerisch. Ein indurirter Kropf vereitert nach viermaliger Application, verkleinert sich dabei im Laufe von 3 Monaten ansehnlich, und soll endlich geheilt sein. Ein Cystenkropf wird nach 7maliger Applicaton in 3 Monaten geheilt. Ein Brustdrüsenscirrhus wird nach 8maliger Anwendung des Stroms kleiner, die Cur wird aber unterbrochen, da die Patientin die Excision vorzieht. Ein zweiter Fall von Brustkrebs wird 5-mal mit dem constanten Strome behandelt; bei der fünften Application tritt ein Erysipel ein, und die Patientin stirbt an Pleuritis.

Billroth (2) theilt in einem offenen Briefe an den Referenten seine Beobachtungen über die Wirkungen des constanten Stromes bei Geschwülsten mit. Er ist nicht sehr erbaut davon. Allerdings zersetzt sich das Serum von Hydrocelen und sonstigen Hygromen rasch und wird auch resorbirt, doch wirkt die Methode nicht radical, und man sieht selbst faulige Zersetzungen eintreten, die zur Incision nöthigen. Eine Coagulation des Blutes in Gefässgeschwülsten wird nicht erzielt; festgestellt ist nur die wasserzersetzende und cauterisirende Wirkung.

Die Mittheilungen von Beneke (3), Uytterhoven (4), De Morgan (5) und Barclay (6) beziehen sich lediglich auf die reinigende und geruchvertilgende Wirkung verschiedener Verbandmittel beim Krebs, wenigstens wird man weiter gehende, allzu sanguinische Hoffnungen einzelner Verfasser nicht theilen dürfen. Beneke, dessen Lieblingsthema bekanntlich neuerdings das Myelin ist, meint, da die Carcinome reich an Gehirnfetten seien und ihr übeler Geruch von der Zersetzung des Myelins herrühre, so dürfe man von Umschlägen mit Chloroform oder Alkohol erwarten, dass sie zur Reinigung carcinomatöser Geschwüre beitrügen, ja man könne möglicherweise eine wirkliche Heilung dadurch erwarten, indem man der Neubildung durch die Zerstörung des Myelins vielleicht die wesentlichste Bedingung ihres raschen Wachsthums entziehe. Der Verf. kann zur Bekräftigung seiner Ansicht nur einen Fall von tödtlich verlaufenem Zungenkrebs citiren, der sich nach Weingeistaufschlägen gereinigt habe, sowie einen Brustkrebs, dessen übeler Geruch durch

Aufschläge mit Weingeist und Chloroform beseitigt wurde. UYTTERHOVEN empfiehlt das Nitrobenzin (1:3 vol. Glycerin) mit einem Pinsel aufzutragen. Es lindere den Schmerz, reinige das Geschwür und vertilge den üblen Geruch. Denselben Effect beobachtete BARCLAY (6) bei Anwendung von Citronsäure ($1\frac{1}{2}$ Drchm. auf Unc. viii Aq.), die er auf ein grosses Krebsgeschwür am Kieferwinkel appliciren liess. Der Schmerz kehrte wieder, sobald man mit den Umschlägen aufhörte. Essigsäure that denselben Dienst. Dabei wird die spontane Cicatrisation befördert. Auch die Carbolsäure erwies sich ebenso schmerzlindernd (Drchm. jβ – ij, Spir. vin. rectif. Unc. j, Aq. destill. Lb. ij), welche am besten den Geruch vertilgt.

Der Gedanke, Carcinome auf dem Wege einer künstlich eingeleiteten Involution zur Heilung zu bringen, ist in der Chirurgie nicht neu. Während ältere Chirurgen, z. B. WUTZER, durch den inneren Gebrauch der Alkalien eine Verseifung der fettig degenerirten Zellen einzuleiten hofften, sprach BENNET in seinem Buche über den Krebs 1849 die Idee aus, dass Essigsäure oder Kalilösung die Geschwülste zur Vertheilung bringen dürften, wenn man sie in directe Berührung mit den Zellen bringen könnte. JAMES SIMPSON hat in der That 1856 Versuche mit der Injection verschiedener Stoffe gemacht, jedoch mit der Absicht, die Geschwulst zu mortificiren. 1859 hat Ref. in seinen chirurgischen Beobachtungen einige Fälle mitgetheilt, in welchen er durch Bleiessig eine Verschrumpfung (durch Occlusion der Gefässe) erzielte; doch haben weitere Versuche ihn davon überzeugt, dass, wenn es auch gelingt, das Wachsthum an einer Stelle zu beschränken, nicht alle wuchernden Keime erreichbar sind. FRIEDREICH hatte gehofft, durch Morphiuminjectionen die jungen Zellen zu vergiften, und BILLROTH wie Ref. haben sich mit Versuchen von Injection des Eisenperchlorids abgegeben. Derselbe Plan in von THIERSCH (7) wieder aufgenommen worden, welchem das Verdienst gebührt, ihn methodisch weiter verfolgt und zur Ausführung gebracht zu haben. In einem Briefe an NUSSBAUM theilt er einen ersten Versuch der Art mit. Es handelte sich um einen so ausgedehnten Epithelialkrebs der Schläfengegend einer 56jährigen Frau, dass an eine Exstirpation nicht mehr gedacht werden konnte. THIERSCH wählte Argentum nitric. zu seinem Versuche mit der Absicht, durch Injection einer schwachen Lösung die Proliferation der Zellen zu hemmen, ohne eine Gerinnung zu erzeugen, oder die Zellen zu tödten. Die Silbersalpeterlösung sollte, in die Gewebe eingespritzt, dieselben möglichst durchtränken, und sodann in ein unlösliches Chlorid verwandelt werden, um somit der Auslaugung aus den Geweben zu entgehen. Zu dem Behufe wurde eine Chlornatriumlösung nachgespritzt. Die Einspritzungen mit Lösungen von Argt. nitr. (1 : 5000) und Kochsalz (1:2500) wurden in Abständen von $1\frac{1}{2}$–2 Cm. vom Rande der Geschwulst und von 3–4 Cm. von einander mittelst der PRAVAZ'schen Spritze gemacht. In den Zwischenräumen zwischen den ersten Einstichen folgte nach 10 Minuten die Kochsalzeinspritzung. Im Ganzen wurden bei der ersten Sitzung am 13. März 1866 35 Cubikcm. mit 7 Mmgr. Argt. nitr. verwendet. Es trat Schmerz und Oedem ein. Nach 5 solchen Einspritzungen in Abständen von 2–4 Tagen hatte die Geschwulst nur noch $8\frac{1}{2}$ Cm. Durchmesser, anstatt 17; dann trat Nekrose der Schädelknochen mit Symptomen der Pyaemie ein, und 1 Monat nach der ersten Einspritzung war von dem Gewächse nichts mehr zu bemerken, als ein erbsengrosser Knoten am Rande. (Den endlichen Ausgang erfahren wir nicht, dem Vernehmen nach soll die Patientin bald danach gestorben sein; aus der Krankheitsgeschichte geht hervor, dass die Pyaemie doch sehr wahrscheinlich die Folge des Verfahrens war. Ref.). Für die Folge empfiehlt THIERSCH den Versuch mit 1 : 2000 oder 1 : 3000 Argt. nitr.-Lösung zu machen; die Kochsalzlösung soll doppelt so concentrirt sein.

Fast gleichzeitig mit THIERSCH – nämlich 5 Tage später – machte BROADBENT (8. 9) in London Versuche ähnlicher Art mit Essigsäure. Er wählte dieselbe, weil sie das Eiweiss nicht zur Gerinnung bringe, und sich deshalb leicht in der Geschwulst verbreite, weil sie, in den Kreislauf eingetreten, unschädlich sei. (Diese Behauptung ist ganz unbegründet. Ref. sah einen plötzlichen Todesfall nach Einspritzung von VILLATT'scher Lösung in einen Fistelgang eintreten, der durch die Tödtung der Blutkörperchen durch die Essigsäure erklärt werden musste. Versuche von HEINE haben die Richtigkeit dieser Ansicht bestätigt.) Ferner löse die Essigsäure die Zellwände und modificire die Kerne; endlich sei sie schon mit Vortheil bei ulcerirten Krebsen benutzt worden. BROADBENT nahm zuerst 1:$1\frac{1}{2}$–2 Aq. und spritzte davon 30 Tropfen ein. Später erklärte er, eine grosse Menge verdünnter Säure sei besser, als eine kleine concentrirte. Das ursprüngliche Ziel, die Modification der Ernährung, wurde indess nicht erreicht, vielmehr trat in allen mitgetheilten Fällen Brand und der Zerfall der Geschwulst ein, wodurch die carcinomatösen Massen sich loslösten und gesunde Granulationen zum Vorschein kamen.

MOORE (10) macht darauf aufmerksam, dass schon BRODIE die Essigsäure äusserlich bei Krebsgeschwüren anwandte; er selbst und DE MORGAN haben sich schon 1860 mit Versuchen mit Eisenperchlorid beschäftigt, welches sie in der Umgebung von Lupusknoten injicirten. 1865 habe er eine Chlorzinklösung (Gr. 20 auf 1 Unze), in einem zweiten Falle eine 1gränige Chlorzinklösung bei Carcinom injicirt. Der Schmerz war heftig und lange dauernd; es stellte sich eine trockene Entzündung ein, und es kam zur Losstossung brandiger Massen. Eine Injection einer Lösung von 40 Gr. Chlorzink auf Unze 1 Aq. bei einem recidiven Wangenkrebs erwies sich als sehr heftig schmerzhaft. Die Geschwulst verschrumpfte aber und wurde brandig.

GUÉNIOT (13) pinselte Eisessigsäure auf einen Epithelialkrebs am Arm, und empfiehlt ein Cataplasma aus Essigsäure, Tannin, Lycopodium und

Safran. In beiden Fällen entstand ein Brandschorf und folgte ein Recidiv.

Man sieht aus den Mittheilungen, dass das Verfahren von THIERSCH das vorgesteckte Ziel, die Schrumpfung ohne Gangrän einzuleiten, noch am besten erreicht hat. Die Versuche mit Essigsäure sind eigentlich nur Wiederholungen der alten Cauterisationsmethoden in anderer Form, und haben diesen gegenüber den Nachtheil einer entschieden grösseren Gefahr; das Eindringen der Säure in den Kreislauf zu vermeiden, giebt es kein sicheres Mittel, die Lebensgefahr ist hier ebenso gross, wie bei den Einspritzungen von Eisenperchlorid, welches bekanntlich ebenfalls mehrfach bereits (bei Gefässgeschwülsten) den Tod unmittelbar herbeiführte –, und somit dürften die allzu sanguinischen Hoffnungen bald sich als trügerisch erweisen, abgesehen davon, dass man alle Keime zu tödten in keiner Weise sicher ist. Indess bedarf es jedenfalls noch weiterer Versuche zum endgültigen Urtheile. (Wir und andere haben wenig Erfreuliches von dem THIERSCH'schen Verfahren zu berichten. Ref.)

6. Einzelne Geschwulstformen.

1) Smith, T., On congenital cystic tumour. St. Bartholomew's hosp. reports II. 17 ff. — 2) Fano, Kyste séreux de la paroi abdominale. Gaz. des hôpit. No. 137. (Eine Dame von 34 Jahren bemerkt seit drei Monaten im linken Hypochondrium eine zwei Fäuste grosse Geschwulst zwischen der 9. Rippe und der Nabelgegend, die in der Bauchwand liegt und schmerzlos ist. Die Punction entleert 2 Esslöffel voll einer klaren wässerigen Flüssigkeit. Nach 3 Wochen vollständige Heilung.) — 3) Rizet, Tumeurs enkystées de la main. Arch. génér. Novb. p. 614. (Drei Fälle von Atheromcysten (?) an Stellen, wo keine Talgfollikel vorkommen. 1 an der Innenseite der letzten Phalanx des Zeigefingers mit talgartigem Inhalte und derbem Balge, 1 an der Innenseite des Daumens mit sehr dickem Balge und talgartigem, gekochtem Reis ähnlichen Inhalte. Mehrfache Cysten auf dem Rücken der ersten Phalangealgelenke [Ganglien?]). — 4) Turner, Case of intracranial cyst containing hair. St. Bartholomew's hosp. reports II. p. 62. (T. fand innerhalb des Schädels eines 23 monatlichen männlichen Kindes, an der Aussenseite der dura mater eine Cyste, welche in einer kleinen Grube an der Innenseite des Hinterhauptbeins, unmittelbar unterhalb des linken Sinus transversus, nahe der Sutura occipito-mastoidea, sass und dem Sinus durch einen faserigen Strang anhaftete, sonst aber ganz frei war. Nach Aussen zeigte der Knochen keine Oeffnung. Der Balg bestand aus einer dünnen, durchsichtigen Haut, welche eine gelbweisse Substanz und eine kleine Haarlocke einschloss. [Epithelzellen ohne Kern; kein Cholestearin, Haare ½ — 1 Zoll lang.] In St. George's Museum ein ähnliches Exemplar aus C. Hawkins' Sammlung.) — 5) Liégeois, Kyste hydatique développé dans le tissu musculaire de la cuisse gauche. Gaz. des hôp. No. 29. (Bei einem 26jährigen Weibe seit 7 — 8 Jahren unterhalb der Glutäalfalte, eine nicht fluctuirende, für ein Lipom gehaltene Geschwulst, welche bei der Punction eine sehr helle, durchsichtige Flüssigkeit entleerte und zahlreiche Hydatiden enthielt, aber kein Hydatidenzittern darbot. Echinococcen waren nicht aufzufinden.) — 6) Jamard, Des kystes hydatiques au point de vue de la terminaison et du traitement. Thèse. Paris. — 7) Darbez, Exemple remarquable d'un nombre infini de lipômes. Gaz. des hôp. No. 120. — 8) Carr Jackson, Description of a large fibroareolar tumour of the thigh. Lancet. April 14. — 9) Fano, Contributions à l'histoire des tumeurs. Gaz. des hôp. No. 39. 3. Avril. (Fall von Osteosarkom des unteren Endes der Tibia, der durch Amputation geheilt wurde. Zehn Monate danach Entwickelung eines Osteosarkoms des Humerus. Fall von melanotischem pilzförmigen Sarkom des Rückens, aus einer im Kindesalter bereits bestandenen Warze hervorgegangen.) — 10) Ollier, Gaz. méd. de Lyon. p. 16 ff. — 11) Malhéné, Étude clinique sur les tumeurs fibroplastiques. Thèse. Paris. — 12) Schiffer und Wyss, Fall von melanotischem Sarkom. Virchow's Archiv für pathol. Anatomie. Bd. XXXV. 3. — 13) Nunn, New operation for the radical cure of naevus. Lancet. I. No. 17. — 14) Mr. F. Jordan's Operation for naevus. Ibidem. II. No. 22. — 15) Scholz, (aus v. Pitha's) Klinik: Tumor cavernosus an der Oberlippe. Wien. med. Wochenschr. No. 29. (Die Geschwulst, für eine Cyste gehalten, war merkwürdig durch einen deutlichen Balg, der sie begränzte; sie hatte die Textur des Corpus cavernosum penis und wurde durch Exstirpation geheilt.) — 16) Chevallereau, F., Sur les tumeurs érectiles, leur structure et leur traitement. Thèse. Paris. — 17) Laisney, E., Considérations sur les tumeurs érectiles et principalement leur traitement. Thèse. Paris.

T. SMITH (1) bespricht die Diagnose und Behandlung der congenitalen Cystengeschwülste, die man in England als congenitale Hydrocele bezeichnet. Sie sind selten ein-, meist mehrfächrig, und gleichen den Zellgeschwülsten. Vor der Verwechselung mit subcutanen Teleangiektasieen schützt der Umstand, dass sie sich durch Compression nicht verkleinern. Sie kommen zuweilen über der Mittellinie des Rückens vor, dürfen aber nicht mit der Spina bifida verwechselt werden; die Haut über ihnen ist gesund, während sie bei letzteren sehr verdünnt und missfarbig erscheint. Auch fehlen die Zeichen gestörter Innervation. Im Nacken sind die Geschwülste oft durch eine Längsfurche in der Mitte getheilt, die solche Hygrome von der Spina bifida unterscheidet. Auch an andern Stellen des Stammes kommen sie vor, aber nicht an den Extremitäten. Ihr häufigster Sitz ist die Gegend des hinteren Kieferwinkels; zuweilen kommen sie seitlich am Thorax, in der Achselhöhle, sehr häufig am Perineum und am Hintern vor. Selten stationär, pflegen sie gewöhnlich später zu wachsen, zuweilen rasch; manchmal entsteht spontane Entzündung, die zur Heilung führt. Die Entfernung ist meistens unnöthig. Von allen Verfahren empfiehlt S. am meisten das Durchziehen eines feinen Seidenfadens, welcher entfernt wird, sobald er Entzündung erregt hat. Jede Cyste wird für sich vorgenommen, zuweilen schwinden aber auch nicht durchstochene Cysten. Eiterung soll wo möglich nicht eintreten; wird sie stärker, so ist die Spaltung oft unvermeidlich. Die Abhandlung wird durch Fälle aus der Literatur und 4 neue von SMITH, auf die angegebene Weise geheilt, erläutert.

Die These von JAMARD (6) giebt eine fleissige Darstellung des Schicksals der Echinococcusbälge, enthält aber wenig Neues. Bleibt der Balg intact, so tritt zuweilen Heilung ein, die Echinococcen sterben aber nicht von selbst, sondern nur dadurch, dass sich die umgebende Cyste nicht weiter ausdehnen kann und einschrumpft. Gewöhnlich erfolgt der Tod entweder durch Entzündung der Cyste und ihrer Umgebung, besonders durch Abscessbildung und Peritonitis, oder durch Schwund eines Organs und Aufhebung seiner Function (Leber), oder durch hinzutretende innere Krankheiten. Wenn dagegen die Cyste platzt, so führt dies gewöhnlich zur Heilung, indem die Echinococcenblasen durch den Bauch, die Bronchien, den Darmtractus u. s. w. den Weg nach aussen finden. Die Behandlung hat die Aufgabe, die Cyste zu entleeren, ohne

Atrophie herbeizuführen und Entzündung zu bewirken. Pharmaceutische Mittel sind unnütz. BOINET, ROBERT, RÉCAMIER haben durch blosse Punction die Heilung bewirkt. Zuweilen folgt aber Tod durch Peritonitis. JOBERT hatte deshalb die Canüle 24 Stunden liegen lassen. Besonders zu empfehlen ist die Punction mit nachfolgender Injection von Jod, Alkohol oder Galle. JOBERT heilte einen Fall durch das zweite, DOLBEAU und VOISIN durch das dritte Mittel. Die Galle wirkt zugleich antiseptisch und ihre Anwendung ist schmerzlos.

Darbez (7) berichtet über einen 68jährigen Mann, der an Nephritis starb. Derselbe trug 215 Lipome von der Grösse eines Gerstenkornes bis zu der des Kopfes eines Neugebornen an seinem Leibe; besonders auf Brust, Rücken, Hintern, Beinen und Händen. Die grössten sassen am Hintern. Alle bestanden aus Fettgewebe. Dazwischen fanden sich zahlreiche Finnen. Derselbe erwähnt ein Mädchen, welches 3 Lipome trug, das grösste von 15 Kilogr. Gewicht zwischen beiden Schultern; ein kopfgrosses auf der Schulter, ein drittes zwischen den vorigen beiden.

Jackson (8) theilt einen Fall von Elephantiasis bei einem 17jährigen Menschen mit, seit sechs Jahren in Folge eines Abscesses am Hintern mit Anschwellung oberhalb des Knies entstanden; merkwürdig ist, dass sich die Hypertrophie auf Haut- und Bindegewebe oberhalb des Knies geschwulstartig beschränkte, und dass varicöse Lymphgefässe nachgewiesen werden konnten. In der Haut entstehen zuweilen Pusteln, die bersten und sich entleeren.

Ollier (10) zeigte der medicinischen Gesellschaft zu Lyon eine fibroplastische Geschwulst von 3500 grm. Gewicht vor, welche von der linken Schlüsselbeingegend herabhing und seit 10 Jahren bestand, exstirpirt wurde und sich an einzelnen Stellen als eine Fettgeschwulst, an anderen als eine fibroplastische Geschwulst auswies. (Myxolipom?) Der Tod erfolgte acht Tage nach der Operation durch Thrombose der Halsvenen. Zum Vergleich wird ein gewöhnliches Lipom von 2500 grm. Gewicht mit vorgezeigt. Ollier erklärt sich bei dieser Gelegenheit gegen die Eintheilung der Geschwülste in gut- und bösartige, und bestätigt, dass gutartige Geschwülste später bösartig werden können.

MALHÉNÉ (11), für den die mikroskopische pathologische Anatomie mit LEBERT beginnt, der auch die fibroplastischen Geschwülste zuerst endeckt habe, liefert eine casuistische Zusammenstellung von 13 Fällen aus der Praxis GOSSELIN's. Darunter sind zwei Myxosarkome, eins aus der Kniekehle, eins vom Unterschenkel; die übrigen sind Sarkome: 4 vom Oberschenkel und der Kniekehle, 4 vom Unterschenkel und Fusse, 1 vom Nacken, 1 von der Schulter, 1 vom Schlüsselbein. Das letztere, sowie eins der Tibia soll sich nach einer Fractur entwickelt haben; es waren wohl aus der Markhöhle entsprungene Sarkome. Drei Fälle recidivirten; drei Fälle hatten tödtlichen Ausgang nach Exstirpation oder Amputation, 1 durch Blutung, 2 durch Erysipelas.

SCHIFFER und WYSS (12) berichten über folgenden Fall:

Ein 24jähriger Mann bekommt Schmerz und Sehschwäche des linken Auges, später Anaesthesie der linken Gesichtshälfte und Verschwärung der Hornhaut. Es findet sich nach dem Tode ein faustgrosses, melanotisches Sarkom der Schädelbasis, welches, vom Keilbeinkörper ausgehend, in die linke Orbita vordringt, den Trigeminus und Opticus comprimirt; ferner melanotische Sarkome der Augenmuskeln, der Leber und des Unterhautbindegewebes, Melanose der Dura mater. Die secundären Tumoren bestehen aus kleinzelligen pigmentirten Spindelzellensarkomen. Die primäre Geschwulst hat sich aus dem Knochen entwickelt. Man sieht Vergrösserung der Knochenkörper, Einschmelzung des Knochengewebes um dieselben und Entwickelung der Neubildung aus ihnen (wie sie Ref. zuerst in den Enchondromen beschrieben hat). Zuerst entstehen aus den Knochenkörpern grosse, vielkernige Zellen (Myeloplaxen), aus diesen Spindelzellen; diese bleiben farblos, während die pigmentirten Zellen aus den Zellen des Knochenmarkes hervorgehen. Daneben finden sich einfache Melanome.

Die beiden kurzen Mittheilungen von NUNN (13) und JORDAN (14) beziehen sich auf eine Methode, die Teleangiektasien gleichsam subcutan zu entfernen. NUNN umschneidet die Teleangiektasien mit drei Schnitten in der Art, dass die Haut in Form eines viereckigen Lappens zurückgeschlagen wird, dann schneidet er die Gefässe unter dem Lappen ab und näht diesen wieder an seine Stelle. JORDAN macht einen Einschnitt mitten über der Geschwulst, schneidet dann jede Hälfte mit der Hohlscheere unter der Haut aus; die theilweise afficirte Haut wird später nach der Vernarbung gesund.

Die beiden Pariser Dissertationen (16, 17) über erectile Geschwülste bringen nichts wesentlich Neues. Aus der ersteren erfahren wir beiläufig einige Fälle, in denen man Encephalocelen an der Nasenwurzel mit Teleangiektasien verwechselte. In dem einen erfolgte der Tod nach der Impfung mit Kuhpocken, in dem anderen nach Durchziehen eines Drahtseils. Trotzdem empfiehlt der Verf. auch für solche Fälle die Explorativpunktion. Weiter heben wir einen Fall von GAUTIER hervor, in welchem in Folge der Impfung einer Teleangiektasie der Tod durch Erysipel eintrat. Während LAISNEY sich für die Caustica entscheidet, ist CHEVALLEREAU für die electrische Cauterisation, oder die Anwendung weissglühender Nadeln. Die von DIEFFENBACH bei uns eingebürgerte Exstirpation in einer oder mehreren Sitzungen, scheint in Frankreich wenige Freunde gefunden zu haben, wie man sich denn überhaupt in Paris aus Furcht vor Pyaemie und Erysipelen den unblutigen Methoden mit Vorliebe zuwendet.

Nachtrag.

MARZOLO (La galvanocaustica nella cura dei tumori erettili. — Gazz. med. ital. Lombard. No. 48. Append. elettrojatr. p. 411) berichtet über zwei Fälle von Gefässgeschwülsten, welche durch Galvanocaustik geheilt wurden:

Der erste Fall betraf ein Kind von 5 Monaten, das bei der Geburt schon über dem linken Warzenfortsatze einen himbeerfarbenen linsengrossen Fleck gezeigt hatte, der sich rasch vergrösserte und allmälig zu einer Teleangiectasie heranwuchs, die fast die ganze hintere linke Kopfhälfte einnahm, 19 Cm. in der Höhe, 9—12 Cm. in der Breite maass. Zur Application der Galvanocaustik bediente sich M. der Grenet'schen Batterie. Er führte die Platindrähte mit Hülfe von Explorativtroicarts ein, erzeugte dann durch Verbindung des Drahtes mit der Batterie einen Brandschorf, der in gleicher Weise in verschiedenen Durchmessern der Geschwulst angelegt wurde.

Nach 8—10 Tagen lösten sich die Schörfe und es entstand eine copiöse und langwierige Eiterung. Die Reactionserscheinungen waren sehr gering, konnten durch Anwendung der Kälte in Schranken gehalten werden. In den folgenden 6 Monaten wurde die Operation viermal wiederholt, das letzte Mal so intensiv, dass eine besonders reichliche Eiterung entstand. Unter dem günstigen Einfluss derselben begann der Tumor im Ganzen und allmälig sich zu verkleinern und zu entfärben. Es blieb schliesslich nach vollendeter Eiterung und Vernarbung eine blasse Vertiefung zurück, durchsetzt mit weissen narbigen Flecken.

Der zweite Fall betraf eine mehr venöse Geschwulst, deren diagnostische Merkmale von dem Verf. näher erwähnt werden. Sie fand sich am rechten Unterschenkel eines Knaben von 15 Jahren; sie war angeboren, vergrösserte sich während des Kindesalters, nahm mehr knotige Formen an, und liess häufig Blut austreten, wenn sie stark gespannt war. Diese Blutungen wiederholten sich häufiger und brachten den Knaben sehr herab. — Die Geschwulst hatte im Augenblicke der Untersuchung eine Länge von 15—19 Cm., eine Breite von 9—13 Cm. und erhob sich zu einer Dicke von ca. 2 Cm., das ganze Glied etwas abgemagert.

Nach dem Rathe Middeldorpf's wurde in diesem Falle die punctförmige Cauterisation mit dem Galvanocauter von Tavignot gemacht, der durch ein Bunsensches Element glühend gemacht wurde. Es wurde damit eine Reihe von punctförmigen Cauterisationen gemacht, in je 2 Cm. Entfernung, und es wurden dieselben möglichst tief gemacht. Die Operation war nur mit sehr geringer Blutung verbunden, die durch Kälte gestillt wurde. Nach 5 Tagen stellte sich eine heftige Reaction ein, phlegmonöse und erysipelatöse Entzündung mit heftigen Allgemeinerscheinungen. Diese wurden bald mit Erfolg bekämpft, die Eiterung beschränkte sich dann auf die Operationsstellen. — Nach 2 Monaten schien eine zweite Operation erforderlich, und es wurde nun ein combinirtes Operationsverfahren gewählt, theils die punctförmige Cauterisation, theils die Aetzung mit den im ersten Falle angewandten caustischen Setons. Die örtliche Reaction war diesmal unbedeutend, die Eiterung war begleitet von einer zunehmenden Besserung in dem Verhalten der Geschwulst. Die Farbe derselben wurde blasser, die Spannung geringer etc.

Eine dritte Operation wurde nach derselben Methode und mit demselben Erfolge gemacht, wie die zweite. Die Heilung wurde dann durch Compressivverbände vollendet.

Dr. Erb.

P. Operations- und Instrumentenlehre*).

1) Annandale, Surgical appliances and minor operative surgery Edinburgh. — 2) Bell, Manual of the operat. of surgery. London. — 3) Günther, Lehre von den blutigen Operationen. Lief. 67—71. Leipzig. — 4) Guérin, Éléments de chirurgie opératoire. Paris. — 5) Liégey, Cas remarquable de mort subite. — Du danger qu'il peut y avoir à temporiser l'ouverture de certains abcès. Journ. de médec. de Bruxelles. Avril. p. 300. — 6) Derselbe, Un mot sur les adénites en général et l'oreillon en particulier à propos d'une analogie frappante entre une observation de M. Bougard et l'observation précédente. Ibidem Août. p. 133. (Fall von Lymphdrüsenabscess (oder Angina Ludwigii?), der plötzlichen Tod (wahrscheinlich durch Embolie der Arteria pulmonalis, Ref.) herbeiführt; ohne Section! Der Verf. erklärt den plötzlichen Tod, der auch in einem ähnlichen Falle von Bougard eintrat, für eine nervöse Metastase, die bei Mumps öfter vorkomme. Man solle daher besonders Halsabscesse möglichst früh öffnen.) — 7) (Cazenave), De la mort subite causée par la frayeur d'une opération de la taille. Gaz. des hôpit. p. 338. (Ein Kranker stirbt, noch bevor die Operation begonnen hat; aus der Erzählung, die von nutzlosem Gerede begleitet wird, lässt sich nicht entnehmen, ob es sich um eine tiefe Ohnmacht handelte. Rettungsversuche scheinen so wenig, wie die Section gemacht worden zu sein.) — 8) Bahr, C., Beobachtungen und Studien auf dem Gebiete mechanischer Therapie. Archiv für klin. Chirurgie. VII. 3. p. 779—806. — 9) Matiejowsky, Einige Worte über die sog. conservative Chirurgie nebst practischen Bemerkungen und Mittheilungen über Tonsillotomie und Tracheotomie. Prager Vierteljahrsschr. für pract. Heilkunde. Bd. 90. S. 139—151. — 10) Molinie, Raymond, De l'écrasement linéaire. Thèse. Paris 1866. (Nichts Neues. Eine Anzahl gut abgelaufener Fälle: Carcinome der Zunge, des Uterus und Penis, des Mastdarms; Mastdarmpolyp und -Fisteln. Haemorrhoidalknoten. Bei Amput. mammae wird der Vorzug der Bistouris zugestanden.) — 11) Lawson Tait, Notes on acupressure. Med. Times and Gaz. 24. Febr. — 12) Derselbe, Notes of some cases in which acupressure was employed. Med. Times and Gaz. March 31. p. 335. — 13) Ashhurst, Observations in clinical surgery. Americ. Journ. of med. sc. July. p. 66—71. — 14) de Séré, E., Gazette des hôp. No. 20. Séance de la soc. impér. de chirurg. 7. Févr. — 15) Ciniselli, L., Ibidem. No. 11. Séance de la soc. de chirurg. 7. Janv. — 16) Derselbe, Résumé des études sur la galvanocaustique. Gaz. méd. de Paris. No. 12. 13. 14. — 17) Tripier, A., La galvanocaustique chimique. Arch. générales. Janv. — 18) de Sanctis, M., Della galvanocaustica chimica. Il Morgagni. No. 9. — 19) Bert, La greffe animale: rapport sur le concours de l'année 1865. Prix Monthyon. Compt. rend. de l'acad. XLII. No. 10. p. 515. — 20) Goyrand, Des perfectionnements récents de la synthèse chirurg. Paris. — 21) Debout, Rec. de mémoires sur la chirurgie restauratr. Paris. 22) Verneuil, A., Indications et contre-indications de l'anaplastie. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 10. p. 161. — 23) Szymanowski, J., Die Operationen an der Oberfläche des menschlichen Körpers mit 602 Abbildungen auf 108 Tafeln. Kiew 1865. (Bisher nur in russischer Sprache. Ein kurzes Résumé giebt Ed. v. Wahl in der Petersburger med. Zeitschrift X. Hft. 2. p. 114—120. — 24) Weber, O., Von den Formfehlern des Gesichts. Grundregeln der plastischen Chirurgie. Cap. V. der Krankheiten des Gesichts im III. Bde. des von v. Pitha und Billroth redigirten Handbuchs. S. 129 — 151. Neue Methode der Otoplastik. S. 127. — Cheiloplastik. S. 121—124. S. 214 — 221. Hasenscharte. S. 79—86. — Uranorrhaphie und Uranoplastik. S. 343—355. — 25) Simon, G., Beiträge zur plastischen Chirurgie (vorzugsweise Plastik der Höhlenwanddefecte) nebst Bericht über seine plastischen Operationen von Ostern 1861 bis Ostern 1866. Prager Vierteljahrsschr. für Heilkunde. Bd. IV. [XCII.]. S. 1—44. — 26) Larghi, Osservazioni chirurgiche. Annali univ. Vol. CLXXXXVI. p. 133. Cancroide della metà destra del labbro inferiore. Escisione. Pronta restaurazione della porzione escisa pel processo di cicatrizzazione, dalla quale si deduce non doversi praticare la cheiloplastica pel labbro inferiore. — 27) Morpain, Alphonse, Appareil revulseur. Bullet. de l'acad. T. XXXII. Novb. 15. Mit Holzschn. — 28) Mathieu, Instruments destinés à la transfusion du sang. Ibidem. Mit Holzschn. — 29) Prince, Instruments for facilitating surgical operations. Mit 2 Holzschnitten. American journal of med. science. January. p. 147—148. — 30) Fahrnholz, Eine Abänderung der chirurgischen Nadel. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 50. S. 715. — 31) Kuechler, Deutsche Klinik No. 51. Ueber den Werth des Meissels als chirurgisches Werkzeug.

C. Bahr (8) empfiehlt die fleissige Anwendung der Bauchpresse als ein orthopädisches Mittel, um grosse Eiterhöhlen zu entleeren. Namentlich soll dadurch, unter Wiederausdehnung der Lunge, die Ausheilung von Empyemhöhlen sehr schnell erfolgen. Er will deshalb, da er dies in zwei Fällen praktisch bewähren konnte, nicht bloss bei Empyemen, sondern auch bei serösen Ergüssen die Pleura früh öffnen (mittelst einer langen Kürschnernadel, die er so lange liegen lässt, bis sich ein Fistelcanal gebil-

*) Bei der Bearbeitung des Materials der Operations- und Verbandlehre hat mich Hr. Dr. C. Heine, Privatdocent und Assistenzarzt der chirurgischen Klinik, unterstützt. Ref.

det hat) und dann durch methodische Uebung der Bauchpresse die Höhle entleeren und sich verkleinern lassen. Dasselbe Verfahren will er zur Heilung von Ovarialcysten verwenden. Man soll diese auf ähnliche Weise punctiren und hier, wie auch bei Bauchabscessen, den Eiterausfluss und das Zusammenfallen der Cyste durch die Anwendung der Bauchpresse befördern.

Matiejowsky (9) will eine besondere conservative Chirurgie nicht anerkennen, da Erhaltung des Lebens oder eines Körpertheiles überhaupt Zweck der Chirurgie sei. Er kennt nur Chirurgen, die nach Indicationen, welche, auf die Wissenschaft und die neuesten Erfahrungen gestützt sind, operiren, und solche die nicht nach Indicationen handeln. Die Abtragung der Mandeln empfiehlt er, da sie nur nützt, nicht schadet, zur häufigeren Anwendung. Ebenso die Tracheotomie, die, wie ein mitgetheilter Fall nachweist, auch bei Croup, der sich bis in die feinsten Bronchialverzweigungen erstreckt, noch Aussicht auf Erfolg darbietet. In diesem Falle wurden Einträufelungen von 2—3 Tropfen lauen Wassers in die Canüle zur Lösung der Croupmembranen mit Erfolg angewendet; die Canüle konnte am 38. (!) Tage entfernt werden.

Lawson Tait berichtet in der ersten Mittheilung (11) über einen Fall von Amputatio mammae wegen Scirrhus durch J. Simpson, in welchem die Wunde senkrecht zur Faserung des Pectoralis major angelegt und Acupressur mittelst einer mit Handgriff versehenen Nadel angewandt wurde. Heilung durch prima intentio erfolgte überall. Die Wunde wurde nie mit den Fingern berührt, sondern nur bei Gefühl von Hitze mit einem Blasebalg von Zeit zu Zeit angeblasen. In einem anderen Falle, in welchem die A. temporalis verletzt worden war, wurde gleichfalls die Blutung durch Acupressur mit einer langen Nadel gestillt und die Wunde darüber geschlossen. Prima intentio trat ein; Patient zog sich am zweiten Tage selbst die Nadel, die ihn genirte, aus, ohne dass Nachblutung erfolgte. — In dem zweiten Aufsatze (12) theilt er unter Anderem vier Fälle von Weichtheilwunden des Schädels, und einen von Verletzung der Arterien am Handgelenke mit, in welchen er die Blutung durch starke Nähnadeln, welche unter den Arterien durchgeführt und mittelst einer darüber angelegten Drahtschlinge auf diesen fixirt wurden, zum Stehen brachte. Die Nadeln dienten gleichzeitig zur Vereinigung der Wundränder und wurden nach 20—28 Stunden ohne Wiederkehr der Hämorrhagie entfernt. Prima intentio war meistens erfolgt. In einem Falle von Exstirpation eines Tumors am Nacken, wo gleichzeitig eine Acupressurnadel und eine Ligatur angelegt worden, regte letztere nach sechs Tagen, nachdem schon primäre Vereinigung zu Stande gekommen war, auf's Neue Eiterung an. In einem Fall von Amputation des Oberarmes bei einem 10jährigen schwächlichen Knaben brachen die Nadeln bei dem Versuche ihrer Entfernung aus der Wunde ab, und kamen nach 14 Tagen, ohne besondere Schmerzen verursacht zu haben, am inneren Wundwinkel von selbst zum Vorschein. Für den Arzt auf dem Lande, dem Assistenten fehlen, empfiehlt Verfasser besonders die Acupressur.

Ashhurst (13) theilt 5 Fälle von Amputationen, darunter 2 Doppelamputationen und eine an derselben Extremität zum 2. Male ausgeführte mit, in welchen allen Acupressur, gewöhnlich mit Nähnadel und Drahtschlinge (3. Simpson'sche Modification), seltener mit langen geknöpften Stecknadeln, angewandt worden war. In einem Falle war Amputation des Oberarms über dem Ellenbogen, in welchen 5 Nadeln kleinerer Arterien nach 48 Stunden entfernt wurden, die der A. brachial. aber liegen blieb, trat noch an demselben Tage eine tödtliche Nachblutung ein. In den übrigen war die Blutstillung eine definitive, 2 derselben waren schon am 1. und 2. Tage von tödtlichem Ausgange gefolgt. Verf. ist kein blinder Schwärmer für Acupressur, und vermag dieselbe in der Hospitalpraxis nicht über die Ligatur zu stellen. Er spricht sich auch gegen das Offenlassen der Amputationswunden, wie gegen die Naht nach mehreren Stunden aus, da ersteres Entzündung des Stumpfes, letztere grosse Schmerzen verursacht.

E. de Séré (14) legt durch Broca ein galvanokaustisches Messer vor, welches eine Klinge aus Platin besitzt und bis zu 1500° erhitzt werden kann, entweder dadurch, dass man das Messer aus seinem Handgriff hervorschiebt oder einen Knopf an letzteren auf- und abbewegt und auf die eine, wie die andere Art ein grösseres, oder kleineres Stück Platin in den Strom einschaltet. Es soll 3 Indicationen erfüllen: 1) Blutende bei 1500°, 2) unblutige Schnitte (bei 600°) und 3) nach verschiedenen Graden bemessene Schnitte und Cauterisationen von verschiedener Intensität ausführen.

L. Ciniselli (15) empfiehlt als neue Methode der Cauterisation, vorzüglich bei Nasenrachenpolypen, die „Galvanocaustique chimique" gegenüber der Galvanocaustique thermique, wie er die bisher allein übliche Methode der Galvanocaustik nennt, und glaubt, dass jene alle früheren Operationen der Nasenrachenpolypen verdrängen werde. In einem Falle, in welchem der Polyp die ganze eine Nasenhöhle einnahm und das Septum und Nasenbein derselben Seite verschoben hatte, wurde er durch das Einstechen einer einzigen Nadel, die mit dem negativen Pol in Verbindung stand, in seine Masse, in neun Sitzungen zerstört. In einem andern, wo der Polyp bereits in der Gegend des Thränenbeins zum Vorschein kam und den Bulbus verdrängte, genügten 5 Sitzungen, um den grössten Theil der Neubildung zu zerstören. Die sitzengebliebenen Reste gingen eine spontane, vollständige Rückbildung ein. Die Heilung hielt in den beiden Fällen nach dem 5. und 6. Monat noch an. Verf. legt besonderen Werth auf das nachträgliche spontane Verschwinden der nicht zerstörten Reste, und schreibt dies besonderen chemischen Einflüssen der Galvanocaustik zu, welche ein Einschrumpfen pathologischer Gewebe bewirke. Die Bestätigung der von dem Verf. gehegten Erwartungen bleibt von einem längeren Bestande der beiden Heilungen und von weiteren Beobachtungen zu erwarten.

Derselbe Autor giebt (16) ausführliche Mittheilungen über den neuesten Stand der chemischen Galvanocaustik und elektrolytischen Therapie. Nachdem er zuerst die elektro-chemischen Gesetze in ihrer Anwendung auf die Galvanocaustik und die für die Application der chemischen Galvanocaustik nothwendigen Be-

dingungen, sowie die Art und Weise, wie dazu verwendete Apparate beschaffen sein müssen, besprochen und gezeigt, dass mehrere Elemente von nicht sehr ausgedehnter Oberfläche, Nadeln zur Acupunctur als Elektroden und eine gewisse Feuchtigkeit der Gewebe nothwendig sind, kommt er auf die verschiedenen Eigenschaften der Schörfe, welche die Nadel des positiven und die des negativen Pols erzeugt, zu sprechen. Der Schorf am negativen Pol, wo die Ausscheidung eine alkalische ist, ist weich, feucht, und erstreckt sich längs der Nadel konisch in die Tiefe. Der Schorf am positiven Pol ist, wie der nach Cauterisation mit Säuren, gelb, trocken, etwas eingesunken; wenn die Nadel von Stahl ist, so wird sie am positiven Pol oxydirt, ist sie von Platin oder Gold, so bleibt sie unversehrt. Die Cauterisation der Gewebe ist dann um so stärker. Die Nadel am negativen Pol bleibt, auch wenn sie von Stahl ist, immer glänzend. Wenn keine Oxydation der Nadel stattfindet, entwickeln sich Gasbläschen in ihrer Umgebung. Die Schorfe stossen sich nach eingetretener Entzündung und Eiterung zwischen dem 8. und 16. Tage ab. Der Schorf des positiven Pols bleibt beständig trocken, der des negativen erweicht Anfangs noch mehr, trocknet aber später gleichfalls aus, nach dem Abfall beider bleiben tiefe Geschwüre zurück, welche durch Zusammenziehung heilen. Gegenüber diesen Cauterisationen mit einem elektromotorischen Apparat bespricht Verf. die längst bekannte Application zweier Platten von verschiedenem Metall, die durch einen Conductor vereinigt sind, auf die von Epidermis entblösste Haut, behufs äusserer Cauterisation. Es findet hier ebenfalls ein chemischer Vorgang statt, indem z. B., wenn eine Zink- und eine Kupferplalte gleichzeitig aufgelegt werden, unter der Zinkplatte unter brennenden Schmerzen ein dicker, harter, weisser Schorf sich bildet, während das Zink sich oxydirt, unter der Kupferplatte dagegen nur eine Röthung der Oberfläche oder ein dünner, gelblicher Schorf entsteht. Am Zinkpol lässt sich saure, am Kupferpol alkalische Reaction nachweisen. Die Wirkung der Galvanocaustik ist bei diesen Anwendungsarten durchaus dieselbe, wie die einfacher Säuren oder Alkalien. Verf. führt nach diesen Auseinandersetzungen 16 Beobachtungen über Application chemischer Galvanocaustik bei Nerven- und Gefässgeschwülsten, Carcinomen, Nasenrachenpolypen, bei Ranula, Stricturen der Harnröhre, Fistelgängen durch Vermittelung von Acupunctur-Nadeln und Sonden, sowie bei Gelenkkrankheiten etc. als ableitende äussere Cauterisation an; die Geschwülste wurden gewöhnlich an ihrer Basis durch 1, 2 oder 3 Nadeln (2 positive und 2 negative) und mehr noch durchstochen und ein constanter Strom 5—10 Minuten bis über eine halbe Stunde lang durchgeleitet, und die Sitzungen hier nach dem Umfange der Geschwülste ein- oder mehrmals wiederholt, bis Alles zerstört war und eine gut granulirende Fläche zum Vorschein kam. Ueber das Ausbleiben oder die Zeit des Auftretens von Recidiven bei den so behandelten bösartigen Neubildungen wird Nichts berichtet. Bei Harnröhrenstricturen wird nach Tripier eine vorne und hinten offene Sonde eingeführt, in welche ein Mandrin mit cylindrisch-ovalem Ende passt; dieser wirkt, mit dem negativen Pol in Verbindung gesetzt, von vorne nach hinten cauterisirend. Ueber Nasenrachenpolypen s. oben. Endlich bespricht Verf. noch einige Inconvenienzen bei Anwendung chemischer Galvanocaustik; so vorzüglich bei der Acupunctur die Cauterisation der oberflächlichen Schichten, durch welche die Nadel durchdringt, in Fällen, in welchen diese geschont werden sollen. Er empfiehlt hiegegen den Gebrauch stählerner Nadeln, da hier der Oxydationsprocess an der Nadel die caustische Wirkung auf die Gewebe sehr herabsetzt. Zu galvanocaustischen Apparaten empfiehlt er solche, die möglichst wenig Intensität besitzen, mehrere Elemente von geringem Durchmesser, dieselben mögen dann Daniel'sche, oder Bunsen'sche, oder solche nach des Verf. eigener Angabe, oder irgend andere einfache Apparate sein. Die Form der Elektroden richtet sich nach den Zwecken der Anwendung. Am Schlusse der interessanten Abhandlung vergleicht Verf. die chemische mit der sog. thermischen Galvanocaustik (Middeldorpf u. A.) und vindicirt ersterer, deren Wirkung den entsprechenden chemischen Agentien gleichkommt, den Vorzug, indem er ihr das Horoskop für eine grosse Zukunft stellt (?).

A. Tripier (17) giebt zuerst eine geschichtliche Entwickelung dieses neuen Heilverfahrens und schreibt, Crusell gegenüber, der allerdings Versuche der elektrolytischen Behandlung von Tumoren vor Andern ausführte, diese aber später zu Gunsten der thermischen Galvanokaustik aufgab, Ciniselli von Cremona das Verdienst zu, diese Methode ausgebildet und in die Praxis eingeführt zu haben. Ciniselli lehrte die cauterisirende Wirkung der an den beiden Elektroden einer Batterie, wenn sie mit einem unvollständig leitenden Körper in Verbindung gesetzt werden, ausgeschiedenen Säuren und Alkalien für chirurgische Zwecke zu verwerthen, und dieselbe von dem bei grosser Intensität des Stromes zu Stande kommenden Verbrennungsvorgange, der sogenannten thermischen Galvanokaustik, zu unterscheiden. Beide können übrigens neben einander ihre Wirkung zur Geltung bringen. Verf. führt im Weiteren einige schon oben berührte Beobachtungen Ciniselli's an, in welchen Heilung von Geschwülsten und Fisteln durch Elektrolyse zu Stande gekommen war, und weist dann auf die Verschiedenheit in der Beschaffenheit der Narben (analog der der Schörfe) hin, je nachdem sie von der negativen oder der positiven Elektrode herrührten. Narben des negativen Pols, wo alkalische Wirkung stattgefunden, sind nach dem Verf. weich und flach, oder eingesunken, Narben des positiven Pols, wie die durch concentrirte Säuren oder das Glüheisen erzeugten, hart und meist prominirend. Er unterscheidet daher den coagulirenden Einfluss der positiven von dem verflüssigenden der negativen chemischen Galvanocaustik, und will erstere danach nur auf die Behandlung von Gefässgeschwülsten beschränkt wissen, während er letztere mit gutem Erfolge bei Geschwüren der Vaginalportion, Verengerungen des Cervicalkanals

der Urethra, der Tuba Eustachii, dann zur Abtragung von Hämorrhoidalknoten (mittelst einer eigens angegebenen, aus zwei, in elfenbeinerne Hüllen eingeschlossenen, metallenen Armen bestehenden Klammer), wie von oberflächlichen gestielten Geschwülsten der Haut etc. angewandt hat. Die Zerstörung der Harnröhrenstricturen durch die negative Galvanocaustik in die Chirurgie eingeführt zu haben, ist das Verdienst des Verfassers (vgl. oben). Sie soll sofortige vollständige Resultate ergeben und ganz ungefährlich sein. In einem Falle trat jedoch der Tod (durch Pyämie?) nach 8 Tagen ein. Bie Beseitigung der Nasenrachenpolypen durch die elektrolytische Methode (Nélaton) verwirft Verf., da Nekrose der Knochen, mit welchen die Elektroden in Berührung kommen, unvermeidlich sei. Er giebt, wo dieselbe dennoch ausgeführt worden, den Plattenelektroden den Vorzug vor den Nadeln. Eine unangenehme Zugabe der dabei erforderlichen bedeutenden Stromstärke sind ausserdem die heftigen Stösse, welche beim Ein- und Ausführen der Nadeln dem Patienten mitgetheilt werden. Zweckmässiger erscheint dem Verf. die von Maisonneuve beliebte Verwendung der Elektropuncturnadeln bei der Cautérisation à flêches als Ersatzmittel des Bistouri. Von den Regeln, sowie den Vortheilen der Anwendung der negativen Galvanocaustik, über welche Verf. am Schlusse noch spricht, heben wir nur noch die Thunlichkeit ihrer Application in Tiefen, wo caustische Alkalien unanwendbar sind, die Nothwendigkeit, die eine Elektrode, welche nicht zum Cauterisiren dient, in eine nasse Compresse einzuwickeln, und endlich die Regel hervor, dass, je stärker die elektromotorische Kraft einer Batterie ist, desto rascher auch die Cauterisation ihren Effect ausübt und desto grösser die verursachten Schmerzen sind. Daran reiht er schliesslich die Frage, ob Elektroden aus Kohle, die sonst sehr vortheilhaft wären, nicht so construirt werden können, dass sie weniger Schmerzen hervorrufen, als dies der Fall ist.

Maturino de Sanctis (18) giebt uns einen Auszug aus der eben besprochenen Arbeit Tripier's und theilt dann einen Fall Manfredini's vom Jahre 1861 von galvanocaustischer Acupunctur eines als „Cancer villosus" diagnosticirten Tumors am rechten Unterschenkel einer 56jährigen Frau mit, welcher 8 Cm. lang und 3 Cm. dick, von ungleicher Consistenz, schmutzig bläulicher Farbe (durch reiche Vascularisation) war, und beim Druck eine sanguinolente Flüssigkeit entleerte und zwischen den Muskeln eingebettet lag. In die Basis dieser Geschwulst wurden die am negativen Pol angebrachten stählernen Nadeln von Aussen nach Innen 6 Cm. tief, und zwei am positiven angebrachte von Innen nach Aussen eingestossen und 25 Minuten liegen gelassen. Es bildeten sich 4 umfängliche weiche Schörfe an den negativen Nadeln, und zwei trockene, kleinere an den positiven. In einer zweiten Sitzung wurde die Cauterisation 30, in einer dritten 60 Minuten lang fortgesetzt. Die Geschwulst wurde durchaus weich, breiig, gangränescirte, und fiel am 18. Tage ab. Die reine Wunde heilte rasch, die Narbe blieb fest und nach 4 Jahren starb die Patientin an Schwindsucht, ohne dass die Neubildung wiedergekehrt wäre.

Bert hat in einer Arbeit, welche mit dem Monthyon-Preise für experimentelle Physiologie gekrönt wurde (19), die Transplantation thierischer Körpertheile zum Studium ihrer späteren Ernährungsverhältnisse einer experimentellen Prüfung unterworfen. Er benutzte dazu den Schwanz von Ratten und transplantirte solche vollständige, Muskeln, Knochen, Gefässe, Nerven etc. enthaltende Schwänze in das subcutane Zellgewebe und in das Cavum peritonei. An derartigen transplantirten Schwänzen, die er vorher ihrer Hautbedeckung beraubte, bemerkte er nach 5–6 Tagen eine Herstellung der Circulation in Verbindung mit dem umgebenden subcutanen Zellgewebe. Die Muskeln und Nerven degenerirten, die übrigen zusammensetzenden Bestandtheile aber bewahrten ihre normale Ernährung. Wenn der transplantirte Theil einem jungen Thiere angehört, so vollendet er sein Wachsthum. Aeussere Einflüsse, wie Kälte, Wärme, Austrocknung, Einlegung in Flüssigkeiten und Gase äusserten entweder keine nachtheilige Einwirkung auf die Vitalität des transplantirten Theiles (wie 4 Stunden langes Eintauchen in Wasser oder Glycerin), oder sie zerstörten dieselbe, so dass letzterer durch Eiterung ausgestossen wurde (Immersion in angesäuertes Wasser, besonders wenn Essigsäure oder Schwefelsäure gebraucht wurden), oder aber der transplantirte Theil zeigte in Folge davon anomale Nutritionsverhältnisse (das Mark der Schwanzwirbel verlor seinen Fettgehalt und kehrte in den embryonalen Zustand zurück, die amorphe Substanz der Knochen und Knorpel erweichte (?), und verschwand schliesslich, unter Freiwerden ihrer zelligen Elemente, spurlos, und es blieben nur noch mit Fett durchsetzte Sehnen, Bindegewebe und Gefässe erhalten), so vorzüglich, wenn ein vom Körper abgetrennter Rattenschwanz einer Temperatur von + 56° oder − 18° C. unterworfen worden war. Ausserdem hat Verf. noch beobachtet, dass ein mit seinem dünnen Ende eingepflanzter Rattenschwanz allmälig wieder Empfindung an seinem freien dickeren Ende zeigte, und leitet dies von einer Umkehr der Nervenleitung in demselben her. Der Bericht über die Arbeit macht mit Recht darauf aufmerksam, dass wahrscheinlicher Nervenneubildungen, die von der Umgebung in den transplantirten Theil hineinwachsen, neue Bahnen der Nervenleitung eröffnen.

A. Verneuil (22) bemüht sich, allgemeine Gesichtspunkte für die Vornahme oder Unterlassung plastischer Operationen aufzustellen. Er giebt zunächst vom prognostischen Standpunkt aus zu bedenken: 1) dass jede plastische Operation, von der kleinsten bis zur complicirtesten, den Patienten tödtlichen Zufällen aussetzen kann, 2) dass häufiges Misslingen die Folge ist, wodurch die Dinge in einen schlimmeren Zustand, als zuvor versetzt werden, 3) dass man zuweilen vollkommene Heilungen, (Vesicovaginalfistel, Perineorrhaphie, Cheiloplastik etc.), öfter aber mit gewissen Mängeln der Form und Function erzielt (Rhinoplastik,

pispadie) und 4) dass es zur Erringung solcher Erlge wiederholter Operationen, oft mit langen Interllen, also einer langen Zeit, grosser Ausdauer von iten des Patienten und grosser Geschicklichkeit von iten des Chirurgen bedarf. Verf. unterscheidet hierch 3 Kategorien: 1) Difformitäten, welche nur Form betreffen, ohne functionelle Störungen zu rursachen (Narben, Hypospadie, Epicanthus etc.) Ungefährliche Difformitäten, welche eine oder mehe untergeordnete Functionen aufheben, wie Locotion, Stimmbildung, Gesicht, Gehör, Cohabitation, und 3) Difformitäten, welche das Leben in näheund fernerer Zeit in Gefahr bringen (Atresieen nalicher Oeffnungen, widernatürlicher After, Unterferankylose etc.) Diesen 3 Kategorien stellt er drei ptindicationen gegenüber: 1) Unterlassung jedes griffs bei Difformitäten, die nur die Form angehen, Operativer Eingriff, wenn die gestörte Function von eutung ist, 3) Möglichst rasches Handeln, wo dem en Gefahr droht. Diese Regeln müssen aber in Praxis gewisse Ausnahmen erleiden, und kommt vor Allem der Wille des Kranken in Betracht, dem sich der Operateur bei Fällen der 1. und 2. egorie drängen lassen, den er davon abmahnen, dem schliesslich ceteris paribus die ungefährlichste der in ge kommenden Operationen machen soll, während m Gegensatze dazu in Fällen der 3. Kategorie die eu des Patienten vor der Operation und dessen Unässigkeit mit aller Energie zu bekämpfen hat. Folschliesslich einige Vorschriften über die Wahl des punktes der Operation.

J. Szymanowski (23) fasst in einer monographim Bearbeitung der plastischen Operationen ben unter dem Namen der „Dermatoplastik" mmen, und stellt 2 Grundmethoden derselben: rch Heranziehung der benachbarten Haut über Defect, und 2) durch Anlegung neuer Schnitte Mobilisirung einer benachbarten Hautpartie auf. Erhaltung eines grösseren arteriellen Gefässes in Brücke eines transplantirten Lappens hält er bei jetzt erwiesenen raschen Neubildung arterieller isse für überflüssig. Die Grösse eines solchen pens soll die des Defects um $\frac{1}{4}-\frac{1}{3}$ übersteigen. Defecte werden in dreieckige, viereckige, ovale, e und vielseitige unterschieden. Die dreieckigen cte sollen durch 1) grade Schnitte in der Verlänng der Linien des Dreiecks; 2) bogenförmige itte in derselben Richtung (Jaesche); 3) viere, seitliche Lappen, in der Richtung der Basis der Schenkel; 4) viereckige, seitliche pen, deren Basis unter einem Winkel ca. 130° nach oben abgeht, behufs vollidigerer Vereinigung des neu angeleg- Defectes (Szymanowski); 5) trapezförmige seit- Lappen, an welchen die (bogenförmige) Basis er ist, als die Brücke, und 6) nach der Blasius'- n Methode durch 2 von der Mitte der Schenkel hende, nach unten convexe Schnitte, zu welchen vertical vom unteren Winkel des Dreiecks auslauer hinzugefügt wird, gedeckt werden. Die Dekkung viereckiger Defecte kann durch directe Vereinigung, Verlängerung ihrer Seiten, Implantation von Lappen und zwar der verschiedensten (vom Verf. vielfach combinirten) Form erfolgen. Ovale und elliptische Defecte werden durch parallel bogenförmige, V-förmige oder W-förmige Schnitte, durch welche seitliche Hautbrücken mobilisirt werden, oder durch Bildung frei beweglicher, drei- oder viereckiger Lappen mit bogenförmigen Rändern geschlossen. Runde Defecte sollen nach dem Vorschlage des Verf. in dreioder viereckige, oder ovale verwandelt und wie diese gedeckt werden. Bei unregelmässig vielseitigen Defecten hält Verf. Lösung der Wundränder und immediate Vereinigung, oder eine Combination der früher angegebenen Methoden für das Beste. In dem speciellen Theil seiner Dermatoplastik werden Melo-, Blepharo-, Cheilo-, Rhino- und Otoplastik abgehandelt, und zwar auf Grundlage der eben entwickelten Grundsätze, wovon wir nur das Neue hervorheben wollen. Die von dem Verf. empfohlene Modification der Dieffenbach'schen seitlichen, viereckigen Lappen bei Cheiloplastik u. a., welche die oberen Linien der Lappen unter einem stumpfen Winkel nach Oben und Unten auslaufen lässt, und zwei oder einen Lappen aus jeder Wange nimmt, setzt die Spannung und späterhin die Entstellung wesentlich herab. Die Burow'sche Methode der Oberlippenbildung wird von dem Verf. wegen zu grosser Verwundung perhorrescirt, und die Anwendung eines spitzwinkeligen Lappens mit etwas ausgeschweiften Rändern zu ihrem Ersatze vorgeschlagen. Bei Ectropium der Oberlippe schlägt Verf. die Auschneidung zweier viereckiger Ersatzlappen neben der Nase und ihre Einpflanzung nach vorne vor. Ueber doppelte Oberlippe und Rhinoplastik nichts Neues. Ueber die plastischen Operationen an den Sexualorganen und Extremitäten vergl. die Abhandlung.

Ref. (24) beschreibt neben ausführlicher Darlegung der Grundregeln der Plastik die einzelnen Methoden vorzüglich in ihrer Anwendung auf die Formfehler des Gesichts. Er dringt insbesondere darauf, dass man nirgends beim Nähen zu transplantirender Theile eine Spannung erzeuge, da diese das Haupthinderniss der Heilung per primam intentionem sei. Er beschreibt beiläufig eine Methode zum Ersatz grosser Defecte im Gesicht (S. 123. Fig. 22), welche wesentlich in der Combination mehrerer (3–4) Keilschnitte besteht. Ebenso führt er eine neue Methode der Otoplastik durch Keilschnitt ein.

G. Simon (25) hat von 1861 bis 1866 146 plastische Operationen ausgeführt, darunter 6 Rhinoplastiken, 21 Uranoplastiken und Staphylorrhaphieen, 51 Blasenscheidenfisteln, 7 Mastdarmscheidenfisteln, 5 Episiorrhaphieen, 2 Operationen der Atresia ani mit Transplantation aus der Gefässhaut, 2 Operationen verwachsener Finger mit Lappenbildung aus Volar- oder Dorsalseite etc., und theilt die Ergebnisse seiner Erfahrungen in einem allgemeinen und speciellen Theile mit. Nach einleitenden Bemerkungen über Begriff der plastischen Operationen, welche nach ihm 1) durch

kunstgerechte Zuschneidung der zu vereinigenden Theile, und 2) durch die genaueste Vereinigung der zugeschnittenen Theile von der einfachen Wundvereinigung sich unterscheiden, indem sie gleichzeitig den Zweck erfüllen, einen Defect zu decken, giebt Verf. seine Eintheilung der plastischen Operationen an. Im weitesten Sinne unterscheidet Verf. eigentliche plastische Operationen par excellence, bei welchen die Hebung einer Difformität und dergleichen den einzigen Zweck der Operation bildet, und zufällige plastische Operationen (par accident), bei welchen der Zweck der Operation in Erfüllung einer anderen Indication besteht (Deckung von Amputations- und Resectionswunden etc.), und führt die erste Gruppe als „Plastik überhäuteter Theile," die zweite als „Plastik der Wunden" auf. Diesen reiht er als dritte untergeordnete Gruppe die plastischen Operationen subcutaner Defecte an, wohin er die Resectionen mit Knochennaht, die Nerven- und die Sehnennaht rechnet. Alle Gewebe des menschlichen Körpers, die zur prima intentio geeignet sind, Muskeln, Sehnen, Nerven, Knochen, Knorpel, können zur Plastik benutzt werden. Das beste plastische Material ist derbes, gefässreiches Bindegewebe. Von anderen Geweben sind die Cutis, wenn sie durch Bindegewebe, Muskeln und Periost verdickt und gefässreich ist, die Schleimhäute, wenn sie durch reichliches submucöses Bindegewebe gestützt sind (so Conjunct. palp., aber auch bulbi, Vaginalschleimhaut, Lippensaum, Weichtheile des Gaumens und selbst Zunge, Labia majora, nicht aber minora, Schleimhaut der Urethra, selbst Vaginalportion des Uterus), und die serösen Häute vorzugsweise geeignet zur Plastik. Von subcutanen Gebilden ist besonders das Periost auch zur Neubildung verlorener Knochen (bei Rhinoplastik und Uranoplastik kann sich Verf. von letzterer nicht überzeugen) ein sehr gutes plastisches Material, das durch die Verdickung des Ersatzlappens allein schon für alle subperiostalen Operationen von Bedeutung ist. Knochengewebe ist, wenn auch von geringerer Vitalität, doch der plastischen Verwendung (osteoplastischer Amputation, osteoplastischer Rhinoplastik etc.) vollkommen zugänglich. Aber auch Knorpelwunden können per primam heilen, und Verf. hat bei einer Gritti'schen Operation an einem 15jährigen Mädchen die grösstentheils noch knorpelige Patella mit ihrer knorpeligen Oberfläche, die mit dem Messer wund gemacht worden war, mit der Sägefläche der Femur-Epiphyse vereinigt. Die Nerven und Sehnen sind dagegen, obgleich sie ebenfalls primäre Vereinigung zulassen, ein für die Plastik difficileres Material. — Verf. stellt 7 Methoden plastischer Operationen auf: 1) der Plastik durch Dehnung der Ränder, die einfachste Methode, welche nur in Anfrischung und Vereinigung der Ränder eines Defectes durch die Naht, und zwar mittelst einfacher oder doppelter Nahtreihen, besteht, und von dem Verf. selbst vorzüglich cultivirt wurde, 2) Plastik durch seitliche Verschiebung, bestehend in Anfrischung und Vereinigung der Ränder durch Ablösung vom Boden und Seitenschnitten (Dieffenbach's Entspannungsschnitte), 3) Plastik durch seitliche Verschiebung mit umschnittenem Lappen (Dieffenbach), wenn Defect und Ersatzstelle in grösster Ausdehnung in einander übergehen. (Burow's Methode gehört hierher, die Verf. als zu verwundend verwirft), 4) Plastik durch Transplantation von näher oder ferner hergenommenen Ersatzlappen und zwar zunächst aus der Nähe mit Drehung des gestielten Lappens, Indische Methode. (Die Drehung und die Communication von Defect und Ersatzstelle und durch den Stielwinkel bei dieser bedingen den Unterschied von der vorhergehenden Methode.) 5) Transplantation aus entfernten Theilen mit adhärenten Ersatzlappen. (Italienische Methode.) 6) Deckung des Defectes durch eingeschlagene Hautlappen, deren wunde Fläche nach aussen gekehrt wird (bei Ectopie der Blase und Bildung des Septum narium aus der Oberlippe vorzüglich angewandt) und 7) Transplantation mit ganz ausgeschnittenen Hautlappen. Diese gelingt nur in den seltensten Fällen. Eine solche gut constatirte Beobachtung von einem wieder angeheilten 2 Cm. langen und 1 Cm. breiten Hautstück der Radialseite der I. Phalanx des linken Zeigefingers, das bereits auf dem Boden gelegen, wird von dem Verf. angeführt. In dem letzten, interessantesten Abschnitte giebt Verf. belehrende Vorschriften zu der von ihm mit Vorliebe geübten Plastik durch Dehnung der Ränder. Dieselbe findet am häufigsten bei Defecten in Körperhöhlen, an Organen, die von Se- und Excreten passirt werden (Gaumen und Nase, Blase, Scheide, Mastdarm) ihre Anwendung. Die Dauer dieser Operationen wird durch die erforderliche Subtilität ihrer Ausführung eine lange, Assistenten müssen in ausreichender Anzahl zu Gebote stehen. Die Lagerung der Patienten ist bei Operation der Gaumenspalten am besten Sitzen mit hinten übergebogenem Kopfe, bei Operationen an Scheide und Damm die von dem Verf. angegebene Steissrückenlage. Eigene Erweiterungsinstrumente sind nothwendig. Chloroform wird von dem Verf. bei Lippenspalten immer, bei Gaumenspalten nur bei Kindern, bei Erwachsenen höchstens im Beginne, bei Operationen am Damme wegen ihrer Schmerzhaftigkeit gleichfalls immer angewandt, bei solchen in der Scheide jetzt öfters weggelassen des darauf folgenden, oft lang anhaltenden Erbrechens und der unangenehmen Einwirkung der Brechbewegung auf die untere Beckenwand wegen. Die Anfrischung der Ränder ist der wichtigste Act der Operation. Die Wundflächen sollen scharf abgeschnitten sein, bis zur Tiefe des Defectes reichen, und die neuen Wundränder parallel oder steilschräg nach innen gerichtet sein. Lieber zu viel, als zu wenig abtragen, sei Grundsatz. Die Vereinigung der Ränder soll in der Weise geschehen, dass die Wundränder über den Defect hergezogen, auf's Genauste vereinigt und bis zu ihrer Verwachsung entspannt werden. Dazu müssen mehrfache, mehr oder weniger tiefgreifende Nahtreihen angelegt werden. Verf. un-

terscheidet Vereinigungsnähte (ganz in der Nähe des Wundrandes), Dehnungs- und Entspannungsnähte, die entsprechend weiter greifen und mehr Substanz in sich fassen. Meistens genügt aber die Doppelnaht; die äussere Reihe der (Entspannungs-) Nähte wird hierbei von dem Verf. in neuester Zeit um ½ – ¾ Cm. vom Wundrand entfernt angelegt. Bei dünnen Wundrändern lässt Verf. auch die Vereinigungsnähte (innere Nahtreihe) bis zur Tiefe des Defectes den Wundrand umgreifen. Nur bei sehr tiefen Spalten des Dammes, die in Mastdarm und Scheide dringen, legt Verf. auch Nähte an letztere an, so dass mehrseitige und zwar bald parallele, bald trianguläre oder winkelige Nähte entstehen. Bei Hasenschartoperationen hält er gleichzeitige Anlegung innerer und äusserer Nähte nicht für nothwendig. Bei mehrseitiger Naht einer Dammspalte bringt er jetzt (im Gegensatz zu früher) tiefliegende Nähte von der Schleimhautseite an, während er die Dammnähte ganz oberflächlich legt. Die von ihm angewandte Naht ist immer die Knopfnaht. Als Material dazu stellt er die feine chinesische Seide (SCHLIEMANN), Seegrasfäden und feine Metalldrähte einander als gleichwerthig gegenüber. Verf. näht immer mit ersterer und glaubt nicht, dass dieselbe, wenn sie nur genügend fein ist, mehr Eiterung in den Stichkanälen erregt, als letztere. Die Nachbehandlung hat vor Allem die Bewegungen, welchen die vereinigten Theile ausgesetzt sind, zu beschränken, und das Eindringen secretorischer und excrementieller Flüssigkeiten zu verhindern, indessen ist Verf. dabei nicht so ängstlich, wie man es früher war. Bei Hasenschartoperationen lässt er alle immobilisirenden Verbände weg und sieht die Wunde erst nach 2–3mal 24 Stunden und dann wieder am 7. oder 8. Tage nach. Bei Operation der Gaumenspalten lässt er flüssige Nahrung ohne Beschränkung verabreichen, und scheut vielmehr den reizenden Einfluss der Mundbeläge bei langem Hungern. Bei Operation der Blasenscheidenfisteln legt er gar keinen Katheter an, indem er sich durch Experimente an Thieren und Menschen überzeugte, dass frischer Urin keinen schädlichen Einfluss auf Wunden ausübt. Bei Operation von Mastdarmscheidenfisteln und Dammriss giebt er der Behandlung mit Abführmitteln vor den verstopfenden Methoden den Vorzug. Die Nachbehandlung ist somit im Wesentlichen eine negative.

LARGHI (26) verwirft alle plastischen Ersatzmethoden für die Cheiloplastik der Unterlippe, und will die Heilung bloss der Natur überlassen, da der Vernarbungsprocess schon in wenigen Tagen die Lücke durch Heranziehen der Haut wieder ausfülle. Auf diese Weise entgehe man der Gefahr der Pyaemie, der Phlegmone und des Erysipels.

ALPHONSE MORPAIN (27) legte der Academie einen neuen, sogenannten revulsorischen Apparat vor. Derselbe besteht aus einem metallenen Cylinder, aus dessen unterem Ende ein durch Federkraft regierter Stempel durch Druck auf einen Knopf eine Scheibe, die mit vielen Nadeln besetzt ist, plötzlich hervorspringen lässt, also ein neuer BAUNSCHEIDT'scher Lebenswecker zur Hervorrufung eines starken Hautreizes. Derselbe unterscheidet sich von einem anderen, von DREYFUS angegebenen dadurch, dass durch Graduirung der Federkraft ein mehr oder weniger tiefes Eindringen der Nadeln in das Belieben des Arztes gestellt ist.

MATHIEU (28) legte in der gleichen Sitzung eine Spritze zur Transfusion von Blut der Academie vor. Dieselbe ist aus Glas, ziemlich kurz und endet an ihrem unteren offenen Ende in einen Trichter, der das Blut aufnimmt; der Stempel derselben, der durch eine Schraubenvorrichtung auf- und abbewegt wird, ist durchbohrt und führt das eingesaugte Blut unmittelbar durch einen an seinem oberen freien Ende angebrachten elastischen Schlauch in die Canüle über, welche in die Vene desjenigen, der das Blut erhalten soll, eingeführt wird.

PRINCE (29) hat ein sehr überflüssiges Instrument zur Führung der Stichsäge oder der Kettensäge bei Amputationen und Resectionen von Röhrenknochen, unter gleichzeitiger Schonung der umgebenden Weichtheile angegeben. Dasselbe besteht aus einer starken, etwas gebogenen, an ihrem oberen Ende platten und hakenförmig gekrümmten Sonde, welche an ihrer convexen Seite gefurcht ist. Das platte, hakenförmige, scharfkantige obere Ende ist ungehärtet, damit es je nach dem Umfange des Knochens beliebig gebogen werden kann, und hat ein queres Fenster, durch welches über die Convexität der Sonde eine platte Feder (wie an der BELLOCQ'schen Röhre) durchgeschoben werden kann. Das Instrument, Retractor genannt, soll zwischen Periost und Knochen, als Periosteotom fungirend, hinter der Continuität eines Knochens herumgeführt, und dann mit seiner Concavität gegen die umgebenden Weichtheile zu herumgedreht werden, so dass er diese durch bei Seiteziehen schützt; die Furche an ihrer Convexität nimmt die Stichsäge beim Sägen auf. Auf diese Weise soll man bei Lappenamputationen es in der Hand haben, den Lappen, der die Hauptarterie enthält, erst zuletzt durchschneiden zu müssen, um sie sofort mit dem Finger comprimiren und unterbinden zu können, so dass Digitalcompression und Tourniquet überflüssig gemacht würden. Will man die Kettensäge anwenden, so kann man diese mittelst des federnden Conductors um den Knochen herumführen. – Ein zweites Instrument von PRINCE ist eine konische gefensterte Arterienpincette, an der ein beweglicher Haken die Arterie fasst, während ein Ring die Branchen der Pincette schliesst.

FAHRNHOLZ (30) empfiehlt als Novität, statt der gewöhnlichen zweischneidigen chirurgischen Nadel, eine, zu bequemerer Führung oben breite, platte, unten dagegen runde, einfach spitze Nadel.

KUECHLER (31) will den Meissel auch für Operationen in den Weichtheilen, besonders in der Tiefe, benutzen, um ohne Hammer, wie mit einem groben Messer, Theile vom Knochen abzulösen u. s. w.

Q. Verbandlehre und Verbandmittel.

1) Épailly, Considérations sur quelques procédés nouveaux en chirurgie. Thèse. Paris. — 2) Roser, Das Fliesspapier als Verbandmittel. Berlin. klin. Wochenschrift. III. No. 26. — 3) de Beaufort, Ant., Bandages à compression aërienne. Bull. de thérap. Novb. 30. p. 465—468. — 4) Clauzure, Appareil en caoutchouc (zu beziehen durch Galante, place Dauphine 28. Paris). Union médic. No. 88. 26. Juillet. p. 162—172. Mit Holzschnitten. — 5) Petitgand, De l'irrigation médicale en médecine. Rec. de mém. de méd. militaire. Décb. p. 507—518. Mit Holzschnitten. — 6) Luecke, Ein Apparat zur Anlegung von Oberschenkel-Gipsverbänden, nebst Bemerkungen über Wasserglasverbände. Berl. klin. Wochenschr. No. 39. 24. September. Mit Holzschnitten. — 7) Michel, L., Sur l'emploi du silicate de potasse dans la confection des appareils inamovibles. Bull. de thérap. Mai 15. p. 417. — 8) Pamard, A., Bandages inamovibles au silicate de potasse. Gaz. hebdom. No. 43. p. 683. — 9) Ris, Ferd., Aus Billroth's Klinik: Die Lagerungsschiene. Wiener med. Presse. No. 2. S. 36. Mit Holzschnitten. — 10) Lawson Tait, Paraffin. Med. Tim. and Gaz. Novb. 3. p. 471. — 11) Maynard, J. P., Collodion as a surgical dressing. Boston med. and surgical Journ. New York med. record. No. 17. (Nichts Neues.) — 12) Lente's Ointment syringe. New York med. record. No. 4. Mit Holzschnitten. — 13) Campbell de Morgan, On the use of the chloride of zinc. Reprinted from the Brit. and foreign med.-chirurg. review, for January. London. — 14) Notta, Nouvelles recherches sur l'emploi de la liqueur de Villate. Union méd. No. 7. 11. 15. 17. — 15) Derselbe, Réponse à quelques objections à l'emploi de la liqueur de Villate, suivie de nouvelles observations. Ibidem. No. 138. 139.

J. A. ÉPAILLY (1) beschreibt fünf von MAISONNEUVE geübte operative Verfahren: 1) die prolongirte Taxis mit Kautschukbinden und dem sog. Reductor bei eingeklemmten Hernien; 2) die Anwendung des Drahtschlingenschnürers bei Mastdarmfisteln; 3) die Cauterisation mit Chlorzinkpfeilen; 4) die Radicalheilung der Varicen durch Injection von Eisenchlorid; und 5) den Gypslonguettenverband. Nichts Neues.

ROSER (2) empfiehlt das Fliesspapier als Verbandmittel statt der Charpie, vorzüglich im Felde. Es soll den Eiter sehr gut aufsaugen, und als Unterlage sowohl, wie in zertheilter Form, buchartig zusammengelegt, auf Wunden applicirt werden.

ANT. DE BEAUFORT schlägt eine neue Art des Compressionsverbandes vor, die Bandages à compression aërienne. Es sind dies viereckige Luftkissen von verschiedener Grösse und Form, welche collabirt um den zu comprimirenden Theil mit Binden befestigt, und dann mittelst einer kleinen Pumpe mehr oder weniger stark aufgeblasen werden. Die Compression soll dadurch eine gleichmässigere werden, nach Belieben sich durch ein Manometer reguliren lassen, und der Druck der Falten der Binden auf die Haut vermieden werden. Wie zur Compression von Gelenken u. s. w., sollen sich diese „Luftbinden“ auch als Fracturschienen zweckmässig verwenden lassen.

Nach einem ähnlichen Principe construirt sind die Kautschukapparate, welche CLAUZURE (4) in die Chirurgie, besonders die Kriegschirurgie, einführen will, die aber für die Aufnahme von Wasser durch eine sonde à double courant, behufs Anwendung der Kälte (oder Wärme), bestimmt sind. Ihr dreifacher Vortheil soll sein: 1) eine gleichmässige Temperatur an einem beliebigen Körpertheile zu unterhalten, 2) eine Compression nach Bedürfniss auszuüben, 3) die Berührung (von Wunden) mit der Luft auszuschliessen. Verf. hat zuerst einen verschliessbaren Kautschukballon als intrauterinen Tampon bei Gebärmutterblutungen nach Geburten angewandt, und nach Einführung desselben in den Uterus durch denselben mittelst einer Spritze und einer sonde à double courant einen continuirlichen Strom Wassers von 8° C. getrieben, mit glücklichstem Erfolge. In ähnlicher Weise hat er auch einen Kautschuktampon für die Vagina zur Compression und Durchleitung von Wasser beliebiger Temperatur angewandt, bei den verschiedensten Leiden des Uterus, der Blase, Urethra und des Rectum. Seine zur Umhüllung ganzer Extremitätenabschnitte angegebenen Kautschukbehälter haben die Form dieser ersteren, und werden, wenn sie, einem Aermel, einer Hose, oder Strümpfen ähnlich, dieselben umgeben, durch einen Hahn und eine sonde à double courant von einem Clysopomp aus mit Wasser gefüllt, während dieses continuirlich in ein Reservoir wieder abläuft. Solche Apparate sind für den Oberschenkel, Unterschenkel nebst Fuss, ganzen Arm und Vorderarm allein, Kopf u. s. w., in Zeichnung beigefügt. Ihr Vortheil ist, wenn sich ihrer gleichmässigen Füllung kein Hinderniss in den Weg stellt, allerdings der, dass sie die Application constanter Kälte oder Wärme der verschiedensten Temperaturgrade in bisher unerreichter Weise gestatten; mir erscheint fraglich, welchen Händen die fortwährende Speisung der Apparate durch das Clysopomp oder eine Spritze zugemuthet werden kann.

PETITGAND (5) behandelt denselben Gegenstand, indem er der früher üblichen, unmittelbaren Irrigation von Wasser auf Körpertheile und den kalten Ueberschlägen die mittelbare Irrigation gegenübergestellt. Letztere besteht eben in der Application von sackförmigen Kautschukmanchetten, Wasserkissen (für die Extremitäten), mützen- oder condomförmigen Kautschuksäckchen (für Kopf, Penis oder Vagina) u. s. w., welche durch zu- und abführende Schläuche beständig von einem höher gestellten Reservoir aus, in welche der eine Schlauch mittelst eines Bleiansatzes eintaucht, gefüllt werden, und sich in tiefer stehende Gefässe wieder entleeren. Verschieden von den obigen Apparaten ist die Anwendung einfacher Kautschukschläuche, welche an eine Binde befestigt, in Spiraltouren um die Extremitäten, den Thorax, die Brüste, den Kopf geschlungen werden, und durch welche in der gleichen Weise Wasser durchgeleitet wird.

LUECKE (6) giebt einen Apparat zur Anlegung von Oberschenkel-Gypsverbänden an. Derselbe besteht aus einem langen Brett, auf dem ein Bänkchen für die Lendengegend, davor eine federnde Stütze für den Damm, zwei Krücken für die Kniekehlen, und zwei für die Fersen, ausserdem Extensionsvorrichtungen am unteren Ende angebracht sind. Auf diesen Stützen liegt der Kranke hohl, so dass ein Gypsverband nöthigenfalls ohne Assistenten hierauf angelegt werden kann. Der Patient bleibt auf dem Brette unverrückt liegen, bis der Verband trocken, was bei Wasserglasverbänden, die Verf. häufiger an-

wendet, und die langsam trocknen, besonders von Vortheil ist. Der Apparat ist etwas complicirt, und daher nur für klinischen Gebrauch berechnet.

L. Michel (7) und A. Pamard (8) empfehlen beide die Wasserglasverbände, deren Einführung in die Chirurgie dem ersteren Arzte, Schuh gegenüber, vindicirt wird.

Ferd. Ris (9) beschreibt die Vortheile der schon in seiner Dissertation über den Gypsverband angegebenen Lagerungsschiene. Sie ist ein breites Brett, auf welchem bei Unterschenkelgypsverbänden der eingegypste Unterschenkel zu liegen kommt, und mit Gypsbindentouren befestigt wird. Durch Polsterung kommt die Ferse hohl zu liegen. Unter das Brett wird am unteren Drittel ein dreikantiges Querholz gelegt. Diese Verbandart soll dem Kranken Bewegungen seiner eingegypsten Extremität sehr erleichtern.

Lawson Tait (10) will durch das Paraffin und seine Anwendung zu immobilisirenden Verbänden den Gyps und Kleister ersetzen. In reinem Zustand weiss, geruch- und geschmacklos, bei 120 bis 130° F. sich verflüssigend, wird es in solch' verflüssigtem Zustande zur Tränkung von eingelegten Flanellbindenstreifen benutzt, die über Bindenunterlagen um die Extremität gelegt werden. Ueber die Paraffinbinden wird dann noch das durch Erkalten etwas dickflüssiger gewordene Paraffin selbst mit einer Bürste aufgetragen. Wie lange der Verband, der auch mit Schienen angelegt werden kann, zum Trocknen braucht, wird nicht gesagt. Sein grösster Vorzug soll sein, dass er keine Flüssigkeiten absorbirt und daher reinlicher bleibt, als alle ähnlichen Verbände. Ueberdies soll ein solcher Verband viel leichter und wohlfeiler sein, als diese, und besonders bei Kindern, die sich noch durchnässen, gute Dienste leisten. Aus gebrauchten Verbänden kann man das Paraffin durch Erhitzen wieder flüssig zurückgewinnen. Ausserdem empfiehlt Verf. das Paraffin zu anatomischen Injektionen, und, mit Chloroform vermischt (100 Gr. auf 1 Unc.), als Hautreiz zu äusserlicher Application.

F. D. Lente (12) gibt eine Spritze zur Application von Salben in die Uterushöhle oder Abscesse und Fistelgänge an. Dieselbe besteht aus einer langen, biegsamen, vorne offenen silbernen Röhre, welche mit dem gleichfalls hohlen Handgriffe in offener Kommunikation steht. Durch letzteren wird mittelst eines Stempels die eingefüllte Salbe in die Röhre, und von da in die betreffende Cavität getrieben; ein höchst überflüssiges Instrument, da man in solchen Fällen sich immer flüssiger Medicamente zweckmässiger bedient.

Campbell de Morgan (13) theilt in einer sehr interessanten und lesenswerthen Abhandlung seine Beobachtungen über die Anwendung von Chlorzinklösung (20–40 Gr. auf die Unc. Wasser) nach der operativen Entfernung von Carcinomen, behufs sicherer Verhinderung von Recidiven, wie nach Operationen überhaupt, zur Verhütung von Zersetzungen der Wundsecrete mit. Indem er sich der in Deutschland schon länger herrschend gewordenen Ansicht von der ursprünglichen lokalen Bedeutung der Carcinome, wie aller Geschwülste anschliesst, geht er von der Annahme aus, dass bei der Exstirpation von Carcinomen eine Anzahl lebensfähiger Zellen der Neubildung in die Operationswunde gleichsam eingesäet werden, und hier nun fortkeimen. Ein für die Einbettung der zelligen Elemente günstiger Boden, wie es fettreiches Bindegewebe darstellt, soll durch eine solche Aufnahme von Keimen das besonders rasche Wiederauftreten neuer Knoten in der Narbe bei jüngeren und fettreichen Individuen erklären, wofür Beobachtungen angeführt werden. Die Zerstörung dieser disseminirten Keime hat sich nun Verf. durch sorgfältiges Tränken der frischen Wunde mit Chlorzinklösung zur Aufgabe gesetzt. Die Fälle, in welchen er dieselbe applicirte, sind, wie er selbst eingesteht, noch zu wenige und die Zeit seit ihrer Heilung noch zu kurz, um für den Werth der Methode einen Massstab zu geben. Verf. hat sich aber überzeugt, dass die Chlorzinklösung von der angegebenen Stärke die prima intentio nicht nur nicht vereitelt, sondern auf die Heilung der Wunden im Allgemeinen einen günstigen Einfluss ausübt, die Secretion geruchlos erhält, die entzündliche Reaction beschränkt und die Granulationsbildung, selbst auf Knochen, befördert. Darum hat er das Mittel bei den verschiedensten Operationen, nach Kaiserschnitt, als Einspritzung in eine Hydrocele, in den Uterus, in das Auge, in Abscesse, Resectionswunden etc., mit günstigem Erfolg angewandt. Die Schmerzen nach der Application dauern nur wenige Stunden. (Leider können wir die sanguinischen Hoffnungen nicht bestätigen, da wir sowohl Erysipele an so behandelten Wunden, als auch später Recidive eintreten sahen. Ref.)

Notta (14) empfiehlt in einer ausführlichen und lesenswerthen Abhandlung, welche zahlreiche Beobachtungen mittheilt, die schon seit dem Jahre 1829 in der Thierheilkunde mit Erfolg benutzte Villate'sche Lösung als vorzügliches Mittel, um fistulöse Gänge namentlich bei Caries zur Heilung zu bringen. Die Lösung besteht aus 30 Grmm. Bleiessig, 15 Grmm. krystallisirtem Kupfervitriol, 15 Grmm. Zinkvitriol, 200 Grmm. Weinessig, und er weist sich besonders wirksam bei Caries spongiöser Knochen, des Gesichts, der Hand, des Beckens, der Rippen, des Fusses und des Ellenbogens; bei kalten Abscessen, bei Hodenfisteln, bei Fisteln der Stirnhöhle, bei Fisteln nach Schusswunden ist die Nützlichkeit erprobt; weniger zuverlässig ist sie bei Mastdarmfisteln, von welchen indess in einem Nachtrage (15) ebenfalls ein günstiger Erfolg gemeldet wird. Die Injection muss zuerst versuchsweise gemacht werden. Verträgt sie der Patient gut, so macht man sie täglich, tritt eine zu starke Reaction ein, so wartet man bis zur Wiederholung einige Tage; von Zeit zu Zeit lässt man dem Patienten mehrere Tage Ruhe. In der Nähe leicht entzündlicher Organe (wie der Lungen bei Rippencaries, des Auges bei Caries der Orbita) wird das Ausspritzen der Fisteln nur einen über den anderen

Tag vorgenommen. Bei sehr hartnäckigen Fällen dagegen kann man es täglich, selbst einen Monat lang, fortsetzen. Der Schmerz ist danach sehr verschieden; manchmal sehr heftig, selbst einen ganzen Tag anhaltend, wird er später meistens geringer. Zuweilen zeigt sich eine escharotische, leicht cauterisirende Wirkung, und stossen sich fetzige, membranöse Massen ab; in einem Falle trat selbst Gangrän der Haut ein, allein dies lässt sich vermeiden, wenn man dafür sorgt, dass nicht grössere Mengen der Flüssigkeit in den Fistelgängen verweilen können. In einem zweiten Artikel vertheidigt N. dieses Verfahren gegen einige dagegen erhobene Einwände. Man solle besonders chronische Fälle wählen, in welchen die Fistelgänge bereits an den Gebrauch weniger stark reizender Mittel (Jodtinctur, Alkohol) gewöhnt seien; man solle darauf achten, dass in der Zusammensetzung nicht Holzessig anstatt des Weinessigs verwendet werde; wenn Legouest einen plötzlichen Todesfall nach der Injection zu beklagen habe, so sei die Unerfahrenheit mit der Anwendung des Mittels daran Schuld gewesen; die Flüssigkeit dürfe sich nicht anhäufen, und es sei desshalb zweckmässig, durch Einspritzen mit Wasser zu prüfen, ob dasselbe auch vollständig wieder ausläuft. Wo dies nicht der Fall sei, müsse man genügende Gegenöffnungen anlegen oder Erweiterungen vornehmen. (Ref. kann zwar die grosse Wirksamkeit des Mittels aus eigener Erfahrung bestätigen, muss aber dringend zu grosser Vorsicht rathen, da auch er einen plötzlichen Todesfall erlebte, und ihm ein dritter von Herrgott bekannt wurde. Die Todesursache liegt in dem Eindringen des Essigs in das Blut, und in der Auflösung der rothen Blutkörperchen durch denselben. Versuche von Heine über den Gegenstand werden nächstens bekannt gemacht werden. Ref. empfiehlt daher, den Essig ganz fortzulassen und denselben durch Wasser in demselben Verhältnisse zu ersetzen, wodurch die Wirksamkeit nicht wesentlich vermindert wird).

R. Anaesthetica.

1) Pétrequin, Études pratiques sur l'éthérisation et sur la valeur comparative du chloroforme et de l'éther rectifié au point de vue clinique. (S. auch l'Union médicale No. 11 p. 170 ff.) — 2) Simpson, Le chloro-carbone, nouvel anesthétique. Med. Times Dec. 1865. und Union médicale No. 7 p. 106 ff.

Pétrequin (1) verwirft den Gebrauch des Chloroforms gänzlich, da sich (in Berücksichtigung der vielen nicht publicirten) die Todesfälle nach demselben auf mehrere Hunderte beliefen, während kein hinlänglich erwiesener Todesfall dem Aether zugeschrieben werden könne. (Die frühere Literatur beweist das Gegentheil. Ref.) Die Intensität und die Schnelligkeit, mit welcher das Chloroform die Gefahr herbeiführe, kommen dem Aether nicht zu. Es gebe kein Mittel, die Gefahr zu meiden, noch das Leben zu erwecken. Auch ganz reines Chloroform könne tödten. Wenn man das Chloroform nur bei kräftigen Menschen, den Aether bei Kindern und Greisen, wie bei allen Schwächlichen empfehle, so beweise das gerade die geringe Gefahr des Aethers. Wenn man etwas mehr Zeit gebrauche, so sei der Unterschied bei Anwendung des reinen rectificirten Aethers (von 62–63°) nicht erheblich, da man durchschnittlich 6–7 Minuten zur Herbeiführung der Narkose gebrauche. Ein so geringer Zeitverlust komme, gegenüber der grösseren Sicherheit, nicht in Betracht. Der rectificirte Aether führe eine eben so tiefe Narkose herbei, als das Chloroform. Die kleinen Unannehmlichkeiten, welche die Aetherisation im Vergleiche zur Chloroformnarkose habe, kämen nicht in Anschlag gegenüber der grösseren Gefahr. Der Aether müsse daher dem Chloroform vorgezogen werden. Während einer 14jährigen Periode hat der Verf. in Lyon keinen einzigen Todesfall durch Aetherisation erlebt.

Aus den Versuchen von Simpson (2) über den Chlorkohlenstoff (bichloras carboni) an Thieren wie an Menschen geht hervor, dass man längere Zeit zur Herbeiführung der Anästhesie bedarf, und dass dieselbe langsamer vergeht. Die Anwendung ist bedeutend gefährlicher, da der Chlorkohlenstoff eine viel bedeutendere Depression der Herzaction (rascher, sehr schwacher Puls) herbeiführt, als das Chloroform. Bei äusserer Anwendung entsteht viel geringere Reizung und entschieden bedeutendere lokale Anästhesie, als bei Chloroform. Als Dampf eingespritzt in den Uterus oder das Rectum, ist die Wirkung viel beruhigender, als die des Chloroforms, auch bei hypodermatischer Einspritzung von 10–20 Tropfen wirkte der Chlorkohlenstoff schmerzstillend, ohne Uebelkeiten zu erregen, wie die Opiate.

Chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven

bearbeitet von

Prof. Dr. OTTO WEBER in Heidelberg.

I. Krankheiten der Arterien.

A. Wunden. Zerreissungen. Arterielle Blutungen und arterielle Haematome.

1) Luecke, A., Kriegschirurgische Aphorismen aus dem zweiten Schleswig-Holsteinischen Kriege. Archiv für klin. Chirurgie. VII. 1. S. 78. — 2) Sargent, Arterial hemorrhage treated by compression. Americ. Journ. of med. sc. July. p. 106. — 3) Sherfy, Arrest of hemorrhage by styptic and compression with a case involving the posterior tibial artery. Americ. Journ. of med. sc. Octb. p. 405. — 4) Fuchs, Eine unsichtbare arterielle Blutverstaubung. Wiener med. Zeitg. No. 36. (Arterielle Blutung aus einer Fingerarterie in sehr feinem Strahl steht nach Incision.) — 5) Brinton, John H., Ligation of the axillary artery in the first portion of its course. Americ. Journ. of med. sc. July. p. 101. — 6) Pokorny, Chirurgische Mittheilungen aus dem italienischen Feldzuge. Unterbindung der Axillaris. Allgem. Wiener med. Zeitg. No. 50. S. 398.. — 7) Cooper, Frank W., Diffused traumatic aneurisme from a punctured wound of the right femoral artery, ligature above and below the wound. Recovery. Diffused traumatic aneurism of radial artery above the elbow. Medical Times and Gaz. 8. Decb. p. 610. — 8) Devalz, Plaie de l'artère tibiale postérieure etc. Gaz. des hôp. No. 63. p. 251. — 9) Pollock, George, On rupture of arteries dependent on external injury. St. George's hosp. reports. I. p. 247. 10) Callender, George W., Rupture of the axillary artery in reducing dislocations at the shoulder joint. St. Bartholomew's hospit. reports. II. p. 96. — 11) Pick, Rupture of the poplit. artery. Med. Times and Gaz. April 21. — 12) Poland, Ruptured popliteal artery and vein. Med. Times and Gaz. July 7.

Ueber Wunden und Verletzungen der Arterien durch äussere Gewalt haben wir, mit Ausnahme einiger Fälle aus der Literatur des vorigen Jahres, nichts Bemerkenswerthes erhalten. Die Mittheilungen von LUECKE (1), POKORNY (6) und BRINTON (5) beziehen sich auf Schussverletzungen der Arteria brachialis, von denen nur der Fall von POKORNY – heftige Blutung aus einer gangränösen Wunde bei Comminutiv-Fractur – durch Unterbindung der Axillaris in der Achselhöhle glücklich geheilt wurde. In LUECKE's Fall trat nach Verletzung der Arteria brachialis und Thrombose der Vene Phlegmone des Armes und Brand ein; es wurde exarticulirt. Tod nach 5 Tagen. Die Venenthrombose war die Ursache des schlechten Ausgangs. In BRINTON's Falle war der Arm eines 30jährigen Soldaten wegen einer Schussverletzung amputirt worden. Es folgten Brand und secundäre Blutungen. Die Unterbindung in der Achselhöhle gelang nicht; es wurde deshalb die Unterbindung der Subclavia nach einem neuen, von PANCOAST angegebenen Verfahren ausgeführt. Schnitt in einer Linie vom Sternoclaviculargelenk bis zum Ansatz des Pectoralis major am Oberarm; Trennung der Sternal- von der Clavicularportion des Muskels. Erschlaffung durch Heranlegen des Armes. Die Clavicularportion mit den Fingern ergriffen und in querer Richtung gegen die Mitte des Schlüsselbeins durchschnitten. Der Operateur steht oberhalb der Schulter. Das Aufsuchen gelingt ohne jedes Suchen und Handthieren der Venen und Nerven. Nach 12 Tagen schnitt der Faden durch. Tod durch Blutung.

Sargent (2) und Sherfy (3) theilen Fälle von erfolgreicher Compression, unter gleichzeitiger Anwendung einer mit Liq. Ferr. sesquichl. getränkten Compresse, bei arteriellen Blutungen mit. Der erstere Fall bezieht sich auf eine Verletzung der Femoralis durch ein Messer an der Durchtrittsstelle durch den Adductor magnus. Oben und unten wurde sieben Stunden lang ein Tourniquet applicirt. Die Wunde mit Liq. Ferri ausgestopft und eine feste Binde umgelegt. Heilung in 19 Tagen. Sherfy's Fall war eine 4 Zoll lange Wunde durch ein Hobeleisen im Beine, mit Verletzung der Tibialis postica. Die Compression durch Einwicklung nach Application eines Charpietampons mit Liq. Ferr. sesquichl. stillte die Blutung dauernd. Beide Autoren wollen dies Verfahren seiner Einfachheit wegen der Ligatur vorziehen. (Ja, wenn es überall ausreichte!)

Der erste von Cooper mitgetheilte Fall (7) bezieht sich auch auf eine Verletzung der Femoralis, 5 Zoll unter dem Poupart'schen Bande, durch einen Messerstich bei einem 45jährigen Manne. Die Wunde heilt in 14 Tagen. Der Mann steht dann auf, bekommt einen heftigen Schmerz an der Stelle der Verletzung, und eine ansehnliche, diffuse, pulsirende, mit Blasegeräusch verbundene Geschwulst. Chesman legt die Wunde der Arterie bloss, und unterbindet oberhalb und unterhalb des Stiches. Das Bein zeigt am folgenden Tage 1° F. weniger, als das gesunde; schon am dritten Tage gleiche Temperatur. Am 14. Tage Lösung der Ligatur; am 34. Tage Heilung. Derselbe theilt ferner einen Fall von Parker mit, in welchem, nach Verletzung der Arter. radialis, die abnorm hoch entsprang, oberhalb des Ellenbogens, durch ein Stück glühenden Hammerschlags, ein diffuses Aneurysma mit starken Blasegeräusche entstand. Man hielt die Verletzung für eine solche der Art. brachialis, fand aber bei der Operation, dass es sich um die Radialis handelte und unterband oben und unten. In 16 Tagen erfolgte Heilung.

Devalz (8). Ein Mann hackt sich durch Unvorsichtigkeit mit einer Sichel 3 Centim. über dem einen Knöchel in's Bein und verletzt sich die Arteria tibialis postica. Die heftige Blutung wird durch Tamponnade mit Eisenperchlorid gestillt, kehrt aber nach 3 Tagen wieder. Devalz legt die Arterie im mittleren Drittel des Unterschenkels bloss und unterbindet. 6 Tage danach erscheint eine

pulsirende Geschwulst in der Wunde, die anwächst und am siebenten Tage mit dem Finger gerissen wird. Die heftige Blutung wird durch Eisenchloridtampon und Einwickelung gestillt. Es erfolgt definitive Heilung. (Warum hat man nicht die Arterie sofort an der verletzten Stelle blossgelegt und oben und unten unterbunden? Ref.)

Ueber Zerreissungen grösserer Arterien liegen mehrere interessante Mittheilungen aus England vor. POLLOCK's (9) Abhandlung knüpft sich an folgenden Fall:

Einem 37jährigen Manne wurde der Oberschenkel überfahren. Er wird 10 Meilen weit in einer offenen Karre nach London in's St. Georgen-Hospital gefahren, und kommt hier erfroren und collabirt in äusserst erschöpftem Zustande an. Das linke Bein ist enorm geschwollen, indem sich Blut von den Zehen bis zur Leiste in alle Gewebe ergossen hat. Es ist vollständig hart, die Haut sehr gespannt, der Fuss und Unterschenkel eiskalt, die Tibialarterien pulslos. Dicht unter dem Knie ist eine kleine gequetschte Wunde. Dicht über dem Knie eine grosse missfarbige Hautstelle über einem bedeutenden Extravasat. Oberhalb ist das Bein wärmer, aber auch hart und gespannt. Ausserdem fand sich ein Splitterbruch des rechten Unterschenkels. Der hochgradige Collapsus contraindicirt die Amputation. Das Bein wird in Wolle gehüllt, Branntwein und Wasser gereicht, das Bein und der Kranke erholen sich am folgenden Tage etwas — aber der Patient ist fortwährend übel und stirbt in der Nacht darauf unter heftigen Convulsionen. Bei der Leichenuntersuchung finden sich die Arterien an der Eintrittsstelle in die Kniekehle quer durchgerissen, wie mit einem Messer getrennt; beide Enden mit einem Coagulum verstopft, die Vene unverletzt, das ganze Bein mit Blut infiltrirt.

Die Diagnose der Zerreissung einer Arterie durch äussere Gewalt mit, oder ohne Wunde, kann nicht zweifelhaft sein. Mit Ausnahme der grossen Venen innerhalb des Bauches und der Brust, die nicht von Geweben umgeben werden, welche sie comprimiren und die Blutung hemmen können, sind die Blutergüsse selbst aus grossen Venen nie allgemein und gleichmässig durch alle Schichten der Gewebe verbreitet, und beschränken sich stets entweder auf die Oberfläche oder auf die Tiefe, je nach der Lage des zerrissenen Gefässes. Arterielle Extravasate sind diffus über das ganze Glied ausgedehnt und allgemein alle Gewebe durchsetzend, mag die Arterie oberflächlich oder tief liegen. Sind gleichzeitig Muskeln zerrissen, so werden auch sie missfarbig und von Blut getränkt. Das ganze Glied gewinnt an Umfang, und die Haut wird äusserst gespannt und missfarbig. Eine venöse Blutgeschwulst ist weich, eine arterielle hart; die Spannung nimmt so lange zu, bis die Blutung zuletzt steht; dies geschieht bei der Vene bald, bei der Arterie wird ein viel höherer Grad des Druckes erfordert; die äusserste Spannung bedingt aber zuletzt die Blutstillung, und rettet unter Umständen das Leben. Die Haut giebt nicht nach bei Druck; verbunden mit der Verfärbung der Haut durch das ausgetretene Blut, mit der Kälte, dem Verluste des Gefühls, der Pulslosigkeit aller Gefässe unterhalb des Sitzes der Zerreissung bildet sie das hauptsächlichste Merkmal derselben. Die Grösse der Blutung bedingt einen Collapsus, der bei der Femoralis und Poplitea beträchtlich zu sein pflegt.

Nach einigen Stunden wird die Haut dunkler, kälter und gefühllos. Bald tritt Gangrän ein, und bedroht das Leben, wenn nicht früher Abhülfe geschafft wird. Solche günstig abgelaufenen Fälle hat POLAND (Guy's hospital reports, vol. VI. p. 281. 3. ser. 1860) mitgetheilt. Ein weiterer Fall ist folgender:

Ein 27jähriger Mann wird überfahren und im Zustande eines bedeutenden Collapsus in's Spital gebracht. Das linke Bein ist enorm geschwollen, über dem Knie bedeutende Quetschung. Zeichen der Zerreissung der Femoralis. Der Patient erholt sich. Am 4. Tage beginnt Gangrän der Zehen. Am 12. Tage Amputation oberhalb des Knies. Das Bein gangränös bis nahe zum Knie. Arterie und Vene an der Durchtrittsstelle durch den Adductor quer durchgerissen. Das obere Ende der Arterie nicht vollständig, die übrigen Gefässmündungen vollständig verstopft. Der Patient wird geheilt.

Die Behandlung solcher Fälle muss entschieden werden nach der Natur der verletzten Arterie und nach dem Grade der Verletzung der Weichtheile. Ist die Zerreissung der Arterie vollständig, handelt es sich um die Femoralis oder Poplitea, so wird die Amputation früher oder später nothwendig. Betrifft die Verletzung die Axillaris oder Brachialis, so kann möglicherweise das Glied erhalten werden. Mit POLAND's 8 Fällen zählt POLLOCK jetzt 10. Alle waren die Folge äusserer Verletzungen. In 3 Fällen war die Vena poplitea mit der Arterie zerrissen, was die Nothwendigkeit der Amputation unzweifelhaft macht. In allen Fällen trat Gangrän ein, mit Ausnahme derer, in denen sofort amputirt wurde. 3mal folgte Gangrän der Unterbindung des Gefässes. In 3 Fällen folgte ohne diese der Brand später, und machte die Amputation nothwendig, der am 42., 32. und 14. Tage jedesmal Heilung folgte. In 5 Fällen wurde sofort operirt, aber jedesmal mit tödtlichem Ausgange, 2 derselben nach der sofort vorgenommenen Amputation; in einem wurden die Enden der Poplitea durch einen Einschnitt blossgelegt und unterbunden; die später nothwendig gewordene Amputation verlief tödtlich. In zweien wurde die Art. femoralis unterbunden, in beiden folgte Gangrän; einmal mit rasch tödtlichem Ende, das andere Mal ebenfalls mit tödtlichem Ausgange, 3 Stunden nach der am 22. Tage vorgenommenen Amputation.

Aus diesen Fällen geht also hervor, dass die Amputation den Vorzug verdient sowohl vor dem Einschneiden auf die zerrissene Arterie und der Unterbindung ihrer beiden Enden, als vor der Unterbindung der Femoralis oberhalb des Sitzes der Verletzung. Die Amputation soll primär vorgenommen werden, wenn der Patient nicht durch den Blutverlust zu sehr erschöpft ist, und man hoffen darf, dass er sie überlebt. Wo dies nicht wahrscheinlich ist, muss man warten, bis der Patient sich in besserer Lage befindet. Bei Ruptur der Axillaris oder Brachialis ist stets das Zuwarten gerechtfertigt. Uebrigens giebt es auch Fälle, wo die Arterie nur theilweise zerreisst, wovon P. mehrere Beispiele und Präparate anführt. Sie können von ebenso drohenden Symptomen begleitet sein, wie die totalen.

CALLENDER (10) erzählt einen Fall von Zerreissung der Arteria axillaris bei Reduction einer Schulterluxation.

Ein 61jähriger Mann erlitt im Februar eine Luxation. Dieselbe wurde reponirt, recidivirte aber bei unvorsichtigen passiven Bewegungen, Sechs Wochen später kam er ins Bartholomaeus-Hospital. Der Kopf stand unter dem Proc. coracoid. In der Chloroformnarkose wurde der Arm extendirt nach Cooper's Methode ohne Erfolg, dagegen gelang die Einrenkung, als der Arm über das Gesicht des Patienten nach vorn geführt und bis zur Höhe des Kopfes erhoben wurde. Die angewandte Gewalt war gering, doch entstand sofort eine rasch zunehmende, nicht pulsirende Geschwulst. Obwohl keine Pulsation und kein Geräusch da waren, auch der Radialpuls unverändert blieb, so stellte sich doch immer deutlicher heraus, dass es sich um ein arterielles Hämatom handelte. Einen Monat nach der unglücklichen Reduction wurde die Blutgeschwulst gespalten und die Axillaris unterhalb des Schlüsselbeines bloss gelegt, und da sich ein rundes Loch in ihrer hinteren Wand zeigte, doppelt unterbunden und zwischen den Ligaturen durchschnitten. Am fünften Tage wurde der Arm gangränös. Am 7ten plötzlicher Tod unter den Erscheinungen einer Lungenembolie.

Callender hat aus der Literatur 31 ähnliche Fälle zusammengestellt, die er nach verschiedenen Richtungen hin erörtert. Das Endergebniss der Untersuchung ist, dass die Arteria axillaris zuweilen schon bei blosser Ueberstreckung oder bei Stössen gegen dieselbe zerreisst (namentlich bei unvollständiger Ankylose nach Schultergelenkentzündungen kann eine unvorsichtige starke Erhebung des Arms die Zerreissung der in geschrumpftes Bindegewebe eingebetteten Arterie herbeiführen. Paget hat einen merkwürdigen Fall der Art beobachtet, der ausführlich erzählt wird).

Zerreissung der Axillaris bei Einrenkung verrenkter Arme ist ein seltener Zufall, besonders wenn man die Fälle bei Seite lässt, in denen gleichzeitig eine Fractur vorlag (Flaubert, Gibson), sowie diejenigen, in welchen rohe Gewalt bei einer bloss vermeintlichen Luxation angewendet wurde. (5 Fälle von Platner, C. Bell, Warren, Pelletan und ein neuer von Callender – 16 Männer ziehen an einem verrenkten Arme, zerreissen den Pectoralis, den Nervenplexus, die Arterie und machen gleichzeitig eine Luxation des Ellenbogens und eine Fraktur der Vorderarmknochen.) Von den übrigen 22 Fällen lassen sich nur 17 wegen grösserer Genauigkeit in den Angaben verwerthen; in denselben trat die Zerreissung der Arterie ein während vollständiger Extension, während der Kopf des Humerus behufs der Reduction um seine Achse gedreht, oder nach abwärts in die Achsel gedrängt wurde. Die Zerreissung geschah vorzugsweise bei Personen über 50 Jahren, bei denen entweder veraltete Luxationen reducirt wurden, oder bei denen, wenn die Verrenkung frisch, die Arterie erkrankt war. Das gelegentliche Vorkommen dieses Unglücks kann natürlich nicht den Versuch, veraltete Luxationen zu reduciren, contraindiciren, muss uns aber vorsichtig machen in der Anwendung solcher Bewegungen, welche das Gefäss übermässig zerren müssen. Besonders hat man dieselbe zu meiden, wenn der Patient an Atherom der Arterien leidet.

Zwei neue Fälle von Zerreissung der Art. poplitea werden von Pick und Poland (11 u. 12) veröffentlicht.

In dem ersteren war die Arterie nicht ganz durchgerissen, die Vene gesund, aber mit Thromben erfüllt. 6 Wochen nach der durch Ueberstreckung des Beines in Folge eines sehr heftigen Schlages gegen die vordere Seite desselben entstandenen Verletzung wurde die Amputation vorgenommen. 19 Tage danach starb der Patient an Pyämie. — Der Fall von Poland hatte als Ursache der Zerreissung der Arterie, der Vene und des Lig. cruciat. ant. ebenfalls eine Ueberstreckung. Am vierten Tage entstand Brand der Zehen. Am 7. Tage wurde amputirt. Am 22. wurde in Folge einer bedeutenden Nachblutung die Unterbindung der Femoralis in der Mitte des Oberschenkels nöthig. Neue Nachblutung. Unterbindung der Iliaca externa. Trotzdem neue kleinere Blutungen. Pyaemische Symptome. Allmälige Herstellung.

B. Aneurysmen und deren Behandlung im Allgemeinen.

1) Kade, E., Aneurysma der rechten Arteria humeralis. Petersburger med. Zeitschr. X. Hft. 4. u. 5. S. 202. — 2) Large aneurismal tumour in the posterior triangle diagnosed by the aid of the sphygmograph. Lancet. Jan. 20. 1866. p. 65. — 3) Tillaux, Anévrisme traumatique du pli du coude. Gaz. des hôp. No. 140. Bulletin de thérap. Décb. 30. p. 543. — 4) Després, Coagulation du sang dans l'anévryseme artério-veineux. Gaz. des hôp. No. 143. — 5) Gremand, De l'anévryseme artérioso-veineux spontané. Thèse. Paris 1866. — 6) Schuh, Aneurysma cirsoideum im behaarten Theile des Kopfes. Wiener med. Wochenschr. No. 30. 14. April. — 7) Scholz, Aneurysma cirsoideum des Kopfs. Ibidem. No. 22. 23. und 24. — 8) Poland, Cirsoid aneurism of the foot. Lancet. I. 20. — 9) Prix Monthyon. Rapport sur le concours de l'année 1865. Guérison des anévrysmes par compression. Compt. rend. p. 519. — 10) Ollier, Anévrysme artério-veineux du pli du coude. Gaz. méd. de Lyon. No. 22. p. 543. — 11) De Sanctis, Contribuzione sperimentale alla cura dell' aneurisma. Il Morgagni. No. 5. p. 405. — 12) Palamidessi, Sulla compressione strumentale e digitale. Il Morgagni. No. 11. p. 859. — 13) Compression personelle (?) dans les anévrismes. Journal de Bordeaux et Revue de thérap. méd. chir. No. 21. (Pelote, durch einen Gummigurt nebst Oesen und Haken festgehalten). — 14) Sidney Jones, Popliteal aneurism cure by flexion. Med. Times and Gaz. Septb. 8. — 15) Lee, H., On the treatment of aneurism by acupressure. — 16) Duncan, J., The galvanopuncture of aneurisms. Edinburgh Med. Journ. April. p. 920. f. — 17) Syme, James, Ligature of the femoral artery for the thirty fifth time with remarks on the treatment of aneurism. Edinb. med. Journ. May. vol. XI. No. XI. p. 967. ff. — 18) Holmes, De l'emploi des fils metalliques dans la ligature des anévrysmes. L'Union médicale. p. 388. — 19) Pollock, Aneurism of extern. iliac artery und Holmes popliteal aneurism. Ligature with silver wire. Lancet. II. 12. p. 328.

Kade (1) knüpft an einen Fall von Aneurysma der Art. brachialis einige Bemerkungen über Aneurysmen und deren Behandlung im Allgemeinen.

Einem Menschen fiel vor ca. 20 Jahren ein Brett gegen den Arm. Es entstand eine kleine Geschwulst, die bis vor einem halben Jahre stationär blieb, und dann erst zu wachsen anfing. Es war ein drei Querfinger breites Aneurysma der Brachialis, welches wahrscheinlich in Folge einer secundären localisirten deformirenden Endarteritis sich ausgebildet hatte. Sechs Tage lang ausgeübte Digitalcompression führte zu subcutaner Ruptur des Sackes, der nach 16 Tagen gespalten wurde. 34 Tage nach der Unterbindung erfolgte Heilung.

Zunächst bestreitet Verf. die Eintheilung der Aneurysmen nach Broca in primäre diffuse traumatische, – diese seien als arterielle Haematome zu bezeichnen und secundäre circumscripte traumatische, da es auch primäre circumscripte traumatische giebt. Ebenso un-

zulässig sei die Eintheilung PIROGOFF's in pulsirende und nicht pulsirende Aneurysmen. Für den Verf. ist das Vorhandensein eines Sackes das entscheidende, und somit die Pulsation ein pathognomonisches Zeichen, und giebt es überhaupt keine diffusen Aneurysmen. Diese Unterscheidung sei für die Therapie von Wichtigkeit, und wenn PIROGOFF, entgegen den vielen Anhängern der ANTYLL'schen Methode, unter den neueren Chirurgen vor derselben warne, so widerlegt ihn Verf. durch seine eigenen Zahlenangaben. Bei den arteriellen Extravasaten sei in 75 pCt. der Fälle die Nothwendigkeit der Oeffnung vorhanden, besonders wenn Eiterung eintrete. Bei der Entscheidung über die Wahl der Methode hat man zu fragen, wie die Ligatur wirkt. Die Arterie wird nicht durch adhäsive Entzündung, sondern durch den Thrombus verschlossen, und selten auf eine grössere Strecke unwegsam. Der Strom wird, wie die Experimente BROCA's, PIROGOFF's (und des Ref., s. dessen Allg. Chir. in BILLROTH und v. PITHA's Handbuch I. S. 36) zeigen, sehr bald im unteren Ende hergestellt. Die Zahl und das Volumen der Collateraläste, die zwischen Ligatur und Sack fallen, bedingt also den Unterschied in der Wirkung, und je näher die Ligatur dem Sacke angelegt wird, desto vollständiger wird der Blutstrom unterbrochen. Die HUNTER'sche Unterbindung schwächt und verlangsamt den Strom. Da aber grosse Gerinnselmassen nicht zur Organisation gelangen, so lässt sich die HUNTER'sche Methode auch nur bei kleinen Aneurysmen mit Erfolg anwenden, bei grossen ist sie gefährlicher, als die unmittelbare Ligatur, da grosse Gerinnselmassen zur Eiterung tendiren. Sonach hängt die Indication der einzelnen Verfahren von der Grösse, Form und Consistenz des Sackes ab. Bei grossen Aneurysmen, und somit bei den meisten traumatischen, ist die Spaltung und die doppelte Unterbindung vorzuziehen, doch ist der Versuch der Compression stets vorauszuschicken, wenn auch nur zur Vorbereitung des Collateralkreislaufes.

Unter FERGUSSON's Behandlung wurde in einem zweifelhaften Falle, wo es sich um die Entscheidung handelte, ob ein Aneurysma der Subclavia oder der Anonyma vorliege, die richtige Diagnose mit Hülfe des MAREY'schen Sphygmographen gestellt (2). Die Differenz in den Pulscurven zweier gleicher Arterien ist nur ein Grund zum Verdachte auf ein Aneurysma, wenn sie constant bleibt. Je näher das Aneurysma der Stelle liegt, wo man den Puls verzeichnet, desto grösser ist die Differenz, indem die Pulswelle dann mehr die Form eines Bogens annimmt. Im vorliegenden Falle, wo das Aneurysma in Folge einer Fractur der Clavicula durch einen Sturz entstanden schien, schloss ANSTIE, dass das Aneurysma nicht im Laufe der Subclavia, sondern wahrscheinlich der Aorta oder Anonyma liege, weil die Pulscurven der Radialarterien nicht sehr differirten (vgl. die Abbildung). Das Aneurysma platzte, und der Tod erfolgte durch Verblutung. Die Section ergab, bei starkem Atherom und abnormer Erweiterung der Aorta, ein Aneurysma der vorderen Wand der Anonyma, dicht über ihrer Abgangsstelle. Der Sphygmograph ist also ein werthvolles (übrigens auch in Deutschland, z. B. von FRIEDREICH, schon benutztes) Hülfsmittel zur Diagnose der Aneurysmen.

Ein Fall von TILLAUX (3), (ein 24jähr. Mann bekommt in Folge eines Aderlasses, trotz angewandter Compression, eine anfangs pulsirende Geschwulst, die allmälig die Grösse des Kopfes eines neugeborenen Kindes erreicht. Die Haut darüber ist roth, heiss, Fluctuation deutlich, aber weder Pulsation, noch Geräusch wahrnehmbar, auch zeigt Compression der Brachialis keine Veränderung, während ein Einstich nur Blut entleert. Phlegmonöse Entzündung, Unterbindung der Brachialis höher oben. Spaltung des Sackes. Nachblutung am 7. Tage, Heilung), welchen dieser für ein arteriell-venöses Aneurysma erklärt und als solchen geheilt der Société de Chirurgie vorstellt, erhebt gerechte Bedenken bei den meisten anwesenden Chirurgen, die denselben für ein einfaches arterielles Aneurysma erklären, und die ANTYLL'sche Methode von vorne herein angewandt wissen wollten. Namentlich behauptet DESPRÉS (4), dass die Gerinnung des Blutes in einem arteriell-venösen Aneurysma ein sehr seltenes Ereigniss sei, und dass man aus der Abwesenheit aller Gerinnungen die Diagnose stellen kann. So habe BROCA noch nach 16 Jahren ein wirklich arteriell-venöses Aneurysma frei von Gerinnseln gefunden, und die einzigen Fälle, in welchen man in derartigen Aneurysmen Fibringerinnsel gesehen habe, seien ein Fall von PARK und einer von BÉRARD. TILLAUX beruft sich auf einen weiteren Fall der Art von NÉLATON, während BROCA allerdings die Abwesenheit von Gerinnseln für ein gutes diagnostisches Hülfsmittel erklärt. Im vorliegenden Falle sei die Diagnose durch die Entzündung des Sackes erschwert worden.

GREMAND (5) hat einen interessanten, unter NÉLATON beobachteten Fall von spontanem, arteriös-venösem Aneurysma der Arteria und Vena facialis beschrieben, den er mit den Fällen von PORTER und PERRY an den Poplitealgefässen (Cyclop. of anat. and physiol. 1835. I. p. 245 und Med.-chir. transact. 1837. T. XXII. p. 20) von LAURIE zwischen Carotis comm. und Vena jug. int. (London med. Gaz. 21. p. 107) und von NÉLATON (DOLBEAU, Union méd. 1857. No. 117. Carotis und Jugularis) vergleicht. Er hätte auch noch einen fernern Fall von der Femoralis hinzufügen können, welchen PEMBERTON beschrieben hat (Med.-chir. transact. 1861. vol. XLIV. p. 190).

Eine 35jährige Frau hatte in Folge einer Geburt eine kleine Geschwulst vor dem Winkel des linken Unterkiefers bekommen, die sie zuweilen schmerzte. Eine weitere Ursache war nicht zu eruiren. Sie ragte wenig hervor, und zeigte einige geschlängelte Venenstränge unter der unveränderten Haut, fühlte sich weich, wie varicöse Venen an, und bot ein Schwirren dar, wie wenn eine Saite fortwährend unter der Haut vibrirte; diese Vibration verminderte sich bei Compression der Carotis; ausserdem hörte man ein continuirliches Blasegeräusch. Pulsation fehlte. Man versuchte die directe Compression mit einer federnden Pelote, und setzte dieselbe mit Unterbrechung 10 Tage lang fort, als die Frau eine heftige Uterinblutung bekam, und unter cholerischen Erscheinungen rasch starb. Bei der sorgfältigen Untersuchung der Geschwulst, die ausführlich mitgetheilt wird, fand sich eine sehr bedeutende Erweiterung der Arteria maxill. ex-

terna, bis zum Umfange der Carotis externa. Sie verlor sich mit zahlreichen Schlängelungen in die Geschwulst, aus der sie bedeutend kleiner an Volum hervortrat. Wo sie sich mit der Vene kreuzt, sind beide Gefässe mit einander verwachsen und findet sich ein stecknadelkopfgrosses Loch, welchem gegenüber die Vene eine haselnussgrosse Erweiterung zeigt, mit einigen Fibringerinnseln. Von hier aus gelangt man in eine Menge kleiner Oeffnungen zahlreicher varicöser und ampullär erweiterter Venenstämmchen, welche das netzförmige Gewebe der Geschwulst bilden. Aus dem Geflechte geht die Vena facialis — oberhalb und unterhalb der Geschwulst beträchtlich erweitert — in die Vena jugularis externa, und ausserdem findet sich eine starke Anastomose mit der Vena jugularis interna. Ausserdem fand sich in der Leiche eine Haematocele uterina.

Aus Schuh's Nachlasse theilt die Wiener Wochenschrift (6) einen Fall von handtellergrossem cirsoidem Aneurysma der linken Parietalgegend mit, welches vor 10 Jahren durch einen Stoss gegen einen Nagel entstanden war. Es communicirten alle arteriellen Gefässe des Kopfes — die Temporales, Frontales, Occipitales, Auriculares — mit der Geschwulst. Sie waren sämmtlich stark geschlängelt und bedeutend erweitert. Schuh hat ein einziges Mal eine Naturheilung eines solchen Falles nach 27jährigem Bestehen gesehen. Schuh machte, unter Compression der sämmtlichen Gefässstämme, drei Injectionen von je 5 Tropfen verdünnten Liq. Ferr. sesquichlor. (20 ° Beaumé), anfangs mit überraschendem Erfolge. Nach vier Wochen erneuerte stärkere Pulsation. Nach 2 Monaten nochmalige Einspritzung; vorübergehender Nachlass der Pulsation. Noch zweimal wiederholte sich derselbe Wechsel. Schliesslich war die Geschwulst, nach wiederholter mehrfacher Injection hart, und pulsirte nirgends mehr. Ob die nun 6 Tage lang beobachtete Heilung eine definitive war, wird nicht mitgetheilt. — Ausser vorübergehenden entzündlichen Erscheinungen trat keinerlei Besorgniss erregendes Ereigniss ein.

Ganz ähnlich ist der von Scholz aus der v. Pitha'schen Klinik (7) mitgetheilte Fall von congenitalem cirsoidem Aneurysma des Kopfes, das unter Compression der sämmtlichen Schädelarterien, nebst Umschlägen von essigsaurem Blei (5:8 Wasser), ebenfalls durch Injectionen von Eisenperchlorid (2:5) nach sechszehnmaliger Wiederholung geheilt wurde. Dabei erzählt Sch. einen Fall von hühnereigrossem cavernösem Tumor der Wange, welcher in Folge derselben Injectionen total nekrotisch wurde, aber doch radcial geheilt ward.

Poland (8) heilte ein cirsoides Aneurysma des Fusses durch Unterbindung der zuführenden Arterien u. s. w.

Einem 19jährigen Weibe fiel die Ecke eines Pultes auf den Fussrücken. Es entstand eine Anschwellung, die das Gehen erschwerte und sich allmälig sowohl auf dem Fussrücken, wie an der Fusssohle zu einer beträchtlichen pulsirenden Geschwulst ausdehnte, in welcher man erweiterte und gewundene Arterien erkennen konnte. Zuerst wurde die Art. tibialis postica im unteren Drittel unterbunden, worauf sich die Plantargeschwulst consolidirte; 11 Tage später ward die Pediaea unterbunden, und nachdem 2 Monate darauf die Tibialis antica nochmals im mittleren Drittel unterbunden war, erfolgte definitive Heilung.

Der Montuyon'sche Preis wurde Herrn Vanzetti (9) zuerkannt, weil derselbe nicht bloss die Digitalcompression zur Heilung der Aneurysmen vorzugsweise in die Praxis eingeführt hat, sondern dieselbe auch mit grossem Erfolge in zwei Fällen von arteriell-venösen Aneurysmen angewendet, indem er der Compression der Vene die der Arterie oberhalb der Geschwulst folgen liess. – Dasselbe günstige Resultat erzielte Herr Ollier (10) bei einem nach Aderlass entstandenen arteriell-venösen Aneurysma der Ellenbeuge; 7 Stunden lang wurde die Arteria brachialis mit dem Finger comprimirt, während zugleich die Geschwulst selbst an der Communicationsstelle mittelst einer Binde und Charpiepelote comprimirt ward. Nach fünf Sitzungen folgte Heilung, die nach 2½ Monaten constatirt wurde.

de Sanctis (11) setzt die Gefahren der Antyll'schen, und noch mehr der Hunter'schen Methode der Heilung der Aneurysmen auseinander, die vorzugsweise in der plötzlichen Verschliessung des Stromes, vielleicht auch in der Paralyse der vasomotorischen Nerven, und in der mangelhaften Entwickelung der Collateralen ihren Grund haben. Die letzteren haben nicht Zeit, sich gehörig auszudehnen, und werden embolisch verschlossen. Es sei desshalb nothwendig, die Collateralcirculation oberhalb der Ligatur allmälig zu entwickeln. Zu diesem Zwecke sei die Digitalcompression das beste Verfahren; man wende sie zuerst intermittirend, dann continuirlich an. Wenn keine Heilung dadurch hervorgebracht werde, so sei es doch sicher, dass die Entwickelung des Collateralkreislaufes sich so gut vorbereite, dass die spätere Unterbindung nicht die Gefahr der Erkaltung des Gliedes und der Gangrän mit sich führe. Man solle daher die Digitalcompression stets der Ligatur methodisch vorausgehen lassen. Dass dies nicht immer möglich sein wird, beweist ein von de Sanctis selbst mitgetheilter Fall, in welchem er genöthigt war, die Unterbindung der Femoralis bei einem grossen Aneurysma der Kniekehle unmittelbar vorzunehmen. Das Glied wurde rasch kalt und in drei Tagen gangränös, es fand sich ausgedehntes Atherom der Arterien. Der Kranke starb an einer heftigen Nachblutung. Dagegen führt S. einen anderen Fall ebenfalls von Aneurysma der Kniekehle an, in welchem er nach 12 Tage lang fortgesetzter Digitalcompression der Femoralis die Arterie nach der Anel'schen Methode im Scarpa'schen Dreiecke unterband, und vollständige Heilung herbeiführte. Zum Schluss gedenkt er noch eines ebenfalls nach dieser Methode von Galozzi geheilten Aneurysma der Poplitea.

Dieselben Principien stellt Palamidessi in Bezug auf die Verbindung der Digitalcompression mit der Ligatur auf (12), nur erweitert er die Anwendung derselben noch dahin, dass er auch die Instrumentalcompression (mit einem schifförmigen Bleigewicht) für nützlich erklärt, und dass er die Compression nicht bloss vor der Ligatur, sondern auch noch nach derselben ausführen will. Angewendet oberhalb der Ligaturstelle, höher oder tiefer, je nach dem Ursprunge der Collateralen, zügele die Compression die excessive Entwickelung der Fluxion, hindere das zu frühe Durchschneiden der Ligatur, indem vor derselben eine ruhende Blutsäule entstehe, und fördere die Bildung eines definitiven Thrombus. Schon vor der Ligatur werde durch fortgesetzte Compression der Seitendruck an der späteren Ligaturstelle durch Vertheilung des Blutstromes auf die Collateralen vermin-

dert, wie nach derselben Nachblutungen durch die Fortsetzung der Compression verhütet würden.

Sidney Jones (14) combinirte behufs der Heilung eines orangegrossen Aneurysma der Poplitea die Flexion des Beines im spitzen Winkel mit der Compression der Arterie durch einen Schrotsack, so dass dem Kranken von Zeit zu Zeit Ruhe gelassen wurde. Am 29. Tage hatte die Pulsation aufgehört. Derselbe Kranke bekam einen Monat später ein Aneurysma der Poplitea am anderen Beine, welches nach 14 Tagen unter derselben Behandlung geheilt wurde. Die Flexion war jedesmal sehr schmerzhaft, so dass der Kranke bedeutende Mengen Morphium bedurfte.

Henry Lee (15) ist der Meinung, dass die gewöhnlich als bewiesen angenommenen Voraussetzungen für die Cur der Aneurysmen nicht richtig seien, nämlich, dass die Gerinnung des Blutes weder von der Verlangsamung des Stromes abhänge, noch dass die Menge des Gerinnsels die Heilung bedinge. Es sei vielmehr wesentlich die Anwesenheit eines fremden Körpers, welche die Absetzung von Fibringerinnseln veranlasse. Die Wände einer verwundeten oder kranken Arterie wirken ebenso. Das Gerinnsel klebt zunächst mechanisch die Enden eines verwundeten Gefässes zu, und giebt, wenn es nicht gestört wird, den Boden, vielleicht auch das Ernährungsmaterial für die sich zur definitiven Verwachsung der Gefässenden entwickelnden zelligen Bildungen ab. So wird ein Uebermaass des Gerinnsels der Heilung eher schädlich, als förderlich, auch muss dasselbe vollkommen in Ruhe gelassen werden, bis es hinreichende Festigkeit erlangt hat, um jeder Störung widerstehen zu können. Wo eine Störung eintritt, werden immer wieder neue Schichten abgelagert und solche tragen zur Bildung und Vergrösserung von Aneurysmen bei. Langsame Ablagerung und Ruhe sind also wesentliche Bedingungen für die Heilung, die man nun übrigens auf verschiedenen Wegen erzielen kann. Beide werden durch die neueren Methoden immer einfacher und vollkommener erreicht. Noch einfacher, als die bisherigen Verfahren erreicht man das Ziel durch die Acupressur. Lee benutzte dieselbe zur Heilung eines frischen, wallnussgrossen traumatischen Aneurysma dicht an der Art. poplitea, welches zwar nicht dem Stamme selbst, sondern dicht an ihm einem ansehnlichen Zweige anzugehören schien. Die Compression mit dem Finger unterdrückte nämlich die Pulsation nicht vollständig. Die Acupressurnadel wurde am 6. Tage entfernt. Die Pulsation hatte nach ihrer Anlegung aufgehört, und erschien nicht wieder.

Holmes (18) verwendet bei Aneurysmen zur Unterbindung der Arterie den Silberdraht, indem er dadurch das Durchschneiden des Fadens und die Ulceration verhüten will. Derselbe soll nur so weit zugeschnürt werden, um die Circulation zu hemmen, und die Pulsation aufzuheben. Den Metallknoten könne man ohne Anstand in der Tiefe lassen, da der Faden nicht durchschneide; zugleich werde die Gefahr der Nachblutung dadurch vermieden. Das Verfahren wurde von Pollock (19) bei einem Aneurysma der Iliaca externa, und von Holmes selbst (19) bei einem Aneurysma der Poplitea versucht. In letzterem Falle war die Compression in verschiedenen Formen vorher 12 Tage lang vergeblich angewendet worden. Nach der Silberligatur hörte die Pulsation auf; die Geschwulst nahm ab; die Wunde eiterte zwar, war aber nach 14 Tagen geschlossen. Der Draht scheint eingeheilt zu sein. In Pollock's Falle hatte man Gelegenheit, die Wirkung der Silberligatur an der Leiche zu untersuchen, da der Patient am 3. Tage unter Bewusstlosigkeit und phlegmonöser Entzündung an Bronchitis starb. Die Ligatur hatte in keiner Weise die Gefässwände verletzt, und das Gefäss war sowohl zwischen der Ligatur und dem Aneurysma, als oberhalb der ersteren mit theilweise adhärentem, entfärbtem Blutcoagulum erfüllt. In beiden vorliegenden Fällen hatte sich übrigens die Hoffnung, dass die Wunde über der Ligatur per primam intentionem heilen werde, nicht erfüllt, trotzdem man die Drahtenden kurz abgeschnitten hatte.

J. Duncan (16) theilt ausführlich einen Fall von Aneurysma der Aorta mit, bei welchem man durch zweimalige Application der Galvanopunctur innerhalb des Sackes und innerhalb fester, schon vorhandener Fibringerinnsel ein etwa faustdickes, körniges, entfärbtes Coagulum (welches übrigens 36 Stunden nach dem Tode gefunden wurde) der Einwirkung des elektrischen Stromes zuschreiben zu müssen glaubte. Der Mann starb 7 Tage nach der letzten Application; aus dem Berichte ist nicht ersichtlich, woran. In einem 2. Falle von Aneurysma der Aorta abdominalis, welches in der Lendengegend durchzubrechen drohte, soll die Pulsation 15 Minuten nach Einlegen der Nadeln vollständig aufgehört haben. Der Kranke starb aber nach einem Ritte an einer Ruptur des Aneurysma. In beiden Fällen war die Operation unschmerzhaft. Duncan knüpft daran weitere Mittheilungen über die Vorzüglichkeit der Galvanopunctur, die sich auf die bekannte Statistik Ciniselli's stützen, ohne wesentlich Neues zu bringen. Er erwähnt zum Schlusse einige von ihm angestellte Experimente, aus welchen hervorgeht, dass der continuirliche Strom, selbst bei Entfernung der Elektroden 4 Zoll von einander, noch Gerinnung von Hühnereiweiss hervorbringt, dass aber die Gerinnung wächst mit Annäherung der Pole, und dass bei Entfernung von 1 Zoll zwischen ihnen 1 Kubikzoll Eiweiss fest gerinnt. Der unterbrochene Strom wirkt nur bei Annäherung der Electroden bis auf $\frac{1}{4}$ Zoll und auch dann erfolgt die Gerinnung langsam. Die Gerinnung gelang ebenso bei Anwendung von reinem, wie von verdünntem Eiweiss, Serum, defibrinirtem Blute, Hydroceleflüssigkeit und Blut selbst. Er hält es bei Anwendung der Galvanopunctur zur Heilung der Aneurysmen für nothwendig, dass die Nadeln sorgfältig isolirt werden, dass sie sich nicht im Sacke berühren sollen, wesshalb man sie am Besten von derselben Seite her und in der Entfernung von 2 Zoll von einander einführen solle. Sie sollen sehr fein sein, und können nach dem Umfange des Sackes vermehrt werden. Vergoldete Stahlnadeln sind die

besten. 4 bis 8 GROVE'sche oder BUNSEN'sche Elemente genügen. Der Strom soll fortgesetzt werden, bis die Pulsation aufhört oder Gas durch Percussion nachgewiesen werden kann.

Der kurze Artikel von SYME (17), welcher an einen glücklich verlaufenen Fall von Unterbindung der Femoralis (wegen Aneurysma bei einem 26jährigen Manne nach zweimonatlicher Dauer) anknüpft, beweist in jedem Worte den erfahrenen Chirurgen. SYME beruft sich auf eine schon 1841 von ihm ausgesprochene Thatsache, dass die Gefahren der Unterbindung der Art. femoralis wesentlich in ihrer engen Verbindung mit der Vene liegen, so dass diese sehr leicht verletzt oder gar mit eingebunden wird. Phlebitis und Thrombose sind die häufigsten Ursachen des tödtlichen Ausganges dieser Unterbindung, und man kann sie vermeiden, wenn man sich bei der Blosslegung des Gefässes einer ungeschickten Zerrung der Vene enthält. Ganz schlecht ist es, sich einer Hohlsonde zu bedienen und mit derselben die verschiedenen Schichten zu durchbohren, oder aber sie unter dem Gefässe gewaltsam hindurchzustecken. Man soll nach Durchschneidung der Fascie sich nicht übereilen, sondern vor allen Dingen reinlich verfahren und, um zu sehen, jedes kleinere Gefäss unterbinden oder mit der Compressionsstenette am Bluten verhindern. Die Gefässscheide soll man mit der Scheere anschneiden und die Arterie selbst mit einem feinen geraden spitzen Messer, bis sie ganz weiss und deutlich vorliegt, frei präpariren. Dann kann man ohne jede Gefahr oder Schwierigkeit die Aneurysmennadel durchführen. SYME schreibt wesentlich dieser Sorgfalt in der Unterbindung seine günstigen Resultate zu. Er habe jetzt 35 Unterbindungen der Femoralis ausgeführt; nur einer seiner Patienten sei gestorben, aber nicht in Folge der Ligatur, sondern durch Vereiterung des Sackes. Gegenüber dem neueren Verfahren zur Heilung der Aneurysmen müsse man fragen, was sei das sicherste Verfahren? Sicher sind die Amputationen, die Ligatur und die ANTYLL'sche Methode – unsicher die Compression, die Injection und die Galvanopunctur; nun solle man aber in der Praxis stets die sicheren und wirksamen den unsicheren Mitteln vorziehen, wenn nicht sehr gute Gründe die Wahl der letzteren vorziehen lassen. Von der Amputation kann natürlich nur die Rede sein, wenn alle anderen Mittel im Stiche lassen, also besonders bei schon vorhandenem oder drohendem Brande. So exarticulirte SYME bei einem Aneurysma der Axillaris mit Gangrän bis zur Schulter den Arm mitten durch die Geschwulst, unterband die Arterie dicht unter dem Schlüsselbein und rettete den Kranken. Die ANTYLL'sche Operation ist sicher bei Aneurysmen traumatischen Ursprunges das beste Verfahren, da die Stillung arterieller Blutungen überall direct an der Quelle am sichersten geschieht. In 10 Fällen von Aneurysma der Brachialis nach Venaesectionswunden hatte S. mit dieser Methode sicheren Erfolg. Hat man die Arterie oberhalb durch ein Tourniquet in der Gewalt, so ist nichts leichter, als diese Operation. Ist dies aber nicht der Fall, so muss man sich anders zu helfen suchen. So führte S. (bekanntlich) bei einem Aneurysma der Carotis, nach Oeffnung des Sackes, den Finger in denselben ein, und beherrschte dadurch die Blutung, bis die Ligatur angelegt werden konnte; ebenso machte er es bei einem Aneurysma der Glutaea. Bei einem Achselaneurysma reichte es aus, oberhalb des Schlüsselbeines einen Einschnitt zu machen und von hier aus die Arterie erfolgreich gegen die erste Rippe anzudrücken. Uebrigens thut man zuweilen auch bei spontanen Aneurysmen gut, sich der „alten Operation“ zu bedienen. Wenn man freilich auf dem Continent sich noch des alten Unterbindungsmanövers bediene, so sei es kein Wunder, dass man zu anderen Mitteln seine Zuflucht genommen und der Ligatur misstraue. Am wenigsten hat S. noch gegen die Compression einzuwenden.

C. Sonstige casuistische Literatur der Aneurysmen und der Arterienligatur.

1) Freeman, Intra-orbital aneurism treated by compression. Amer. Journ. of med. sc. July. p. 277. — 2) Draper, Case of dissecting aneurism of the aorta. New York med. record. No. 2. (Plötzlicher Tod durch Zerreissung. Loch dicht neben dem Ursprunge der Arteria cor. Ablösung des Pericardiums über dem Ursprunge der Aorta und dicht über dem Herzohr.) — 3) Baxter, Aneurism of the abdominal aorta ligature of the right common iliac. Chicago med. Journ. Octb. p. 460. — 4) Heath, Anévrysme de l'innominée. Ligature de la sousclavière et de la carotide droites. Union méd. p. 233. Lancet. Decb. (30jährige Frau. Fall aus dem Fenster. Unterbindung der beiden Arterien in einer Sitzung. Herausnahme der Ligaturen am 18. Tage. Ansehnliche Verkleinerung der Geschwulst und ihrer Pulsation.) — 4a) Ehrmann, Note sur l'aphonie consécutive à la ligature de l'artère carotide. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 4. p. 67. — 5) Anévrysme vrai fusiforme de l'artère axillaire. Ligature de la sous-clavière. Guérison. Fall von Turet. Gaz. méd. de Lyon. No. 18. p. 453. — 6) Brenner, Petersb. med. Zeitschr. X. 4. 5. S. 274. — 7) Viennois, Anévrysme artériel du coude guéri par la compression digitale. Gaz. méd. de Lyon. No 20. — 8) Verneuil, Anévrysmes traumatiques du premier espace interosseux de la main. Gaz. hebdom. 27. Juillet. No. 30. p. 471. — 9) v. Pitha, Aneurysma des Dorsalastes der Radialis. Oesterr. Zeitschr. für Heilkunde. No. 5. Wochenbl. der Ges. der Wien. Aerzte. No. 6. S. 72. — 10) Mazade, Observation d'anévrysme de l'arcade palmaire superficielle; cautérisation. Guérison. Rev. méd. I. p. 599. Mémoires de l'Acad. de Toulouse. III. — 11) Eck, V. F., Case of aneurism of the lower part of the common iliac, of the external iliac and femoral arteries successfully treated by pressure of the abdominal aorta. St. Bartholomew's hosp. reports. II. 190. — 12) Baker, Ligature of the external iliac artery for inguinal aneurism. Recovery. Lancet. I. No. 12. Med. Tim. and Gaz. May 5. p. 469. — 13) Adams, John, A case of ligature of the external iliac artery for femoral aneurism. London hosp. reports. III. p. 1. — 14) (Moquin) Laroyenne, Anévrysme diffusconsécutif de l'artère fémorale, insuccès de la compression digitale. Ligature de l'iliaque externe, mort, autopsie. Gaz. méd. de Lyon. p. 184. — 15) Laurence, Aneurism of the femoral artery in Hunter's canal treated by compression. Recovery. Lancet. II. 2. p. 34. — 16) Hilton, John, Popliteal aneurism. Lancet. I. No. 8. p. 98. — 17) Hutchinson, Popliteal aneurism. Distal occlusion. Ligature of the femoral artery. Death from disease of the heart. British med. Journ. March 17.

Ohne in das Detail der vorliegenden Casuistik weiter einzugehen, stellen wir in Folgendem die einzelnen Fälle, mit Inbegriff der oben bereits angeführten, übersichtlich zusammen, indem wir sie nach den einzelnen Arterien ordnen.

Es sind im Ganzen 49 Fälle, nämlich 10 von frischen

Arterienverletzungen und 39 von Aneurysmen. Von letzteren waren 19 sicher traumatischen Ursprunges (wobei wir die Aneurysmen durch nachweisbare Quetschung oder Zerrung dieser Kategorie zuzählen), 19 spontan entstandene, 1 (SYME) nicht angegeben.

Der Fall von BAKER (12) war in ätiologischer Hinsicht interessant:

Ein 24jähriger Mann bekommt aus nicht zu ermittelnden Ursachen einen Drüsenabscess in der linken Leistengegend, der geöffnet wird und ausser reichlichem Eiter etwas Blut ergiesst. Einen Monat später fühlt Patient plötzlich einen Schmerz im oberen Theile des Beines, und etwas später entsteht eine Schwellung unter dem Poupart'schen Bande, die allmälig zunahm und die der Kranke cataplasmirte in der Meinung, dass sich ein neuer Abscess ausbilde. Indess ergab sich, dass es ein Aneurysma war, welches sich 4 Zoll weit nach abwärts erstreckte und durchzubrechen drohte. Oedem war nicht vorhanden. Eine Herzaffection nicht nachzuweisen. Die Compression war bei dem drohenden Aufbruche nicht zulässig. Baker unterband desshalb die Iliaca externa; das Bein blieb warm, die Geschwulst platzte und entleerte sich, am 8. Tage wurde die Ligatur abgestossen. Nach 1½ Monaten war der Kranke geheilt.

Nach den einzelnen Arterien geordnet liegen vor:

4 Aneurysmen der Aorta, die hier sämmtlich tödtlich abliefen. Fall von dissecirendem Aneurysma von DRAPER (2), Fälle von DUNCAN, trotz Galvanopunctur tödtlich durch Zerreissung (B. 16). Bemerkenswerth ist besonders der Fall von BAXTER (3):

Ein 37jähriger Mann bemerkte seit drei Monaten eine Geschwulst im Leibe, die allmälig bis 5 Zoll Durchmesser anwuchs, sich durch Druck reduciren liess, ein deutliches Schwirren mit systolischem und diastolischem Charakter darbot, und der Bauchaorta anzugehören schien. Die linke Iliaca communis pulsirte sehr schwach. Compression wurde vergeblich versucht. Die Unterbindung der Iliaca comm. dextra führte zu erheblicher Abnahme der Pulsation, die nach 38 Stunden ganz unfühlbar ward. Das Bein behielt seine normale Temperatur. Am vierten Tage soll der Kranke durch eine zu grosse Dosis Morphium (wie viel, ist nicht angegeben) getödtet worden sein. (Section liegt nicht vor.)

Ein Aneurysma der Anonyma platzte und führte den Tod durch Blutung herbei. Fergusson. (B. 2.)

Ein spontanes, durch deformirende Arteriitis entstandenes, hühnereigrosses Aneurysma der Carotis (Spence) bei einem 45jährigen Manne veranlasste die Unterbindung der Carotis communis. Tod am 17. Tage durch Nachblutung. Alle Arterien atheromatös.

Ausser den angeführten Fällen von Verletzungen der Brachialis resp. Axillaris von LUECKE, POKORNY und BRINTON, von welchen nur der Fall von POKORNY glücklich verlief, sowie den Fällen von Zerreissung der Axillaris bei Einrichtung von Luxationen (CALLENDER, A. 10), liegt ein Fall von wahrem spindelförmigen Aneurysma der Axillaris vor (5). Die während neun Tagen täglich mehrere Stunden lang ausgeführte Digitalcompression hatte keinen Erfolg. Unterbindung der Subclavia nach LISFRANC. Keine Störung des Kreislaufs. Geringe Abmagerung des Gliedes. Heilung nach zwei Monaten. Ebenso war die Unterbindung der Axillaris von KADE wegen circumscripten, traumatischen Aneurysmas der Brachialis mit nachfolgender Spaltung des Sackes erfolgreich. (B. 1.)

Drei traumatische Aneurysmen der Brachialis in der Ellenbeuge, in denen eines arteriell-venös war (OLLIER, B. 10), wurden theils durch Digital-Compression von VIENNOIS in 3 Stunden (7), von OLLIER durch Verbindung der Digital-Compression mit directer Compression, theils durch Unterbindung oberhalb mit nachfolgender Spaltung (TILLAUX, B. 3) geheilt. Ein diffuses traumatisches Aneurysma der Radialis am Ellenbogen (A. 7) wurde von PARKER nach der ANTYLL'schen Methode geheilt.

PITHA (9) heilte ein in Folge eines zugeheilten Messerschnittes entstandenes Aneurysma des Dorsalastes der Radialis mit Hülfe der Digitalcompression, die abwechselnd theils auf den Dorsalast selbst, theils an der Radialis, Ulnaris und Brachialis ausgeführt wurde. Die Pulsation hatte schon nach 8 Stunden aufgehört, wurde aber im Ganzen 12 Stunden lang fortgesetzt. Einen ganz ähnlichen Fall heilte VERNEUIL (8) theils durch Application einer graduirten Compresse mittelst eines Heftpflasterstreifens, theils durch Anlegung einer kleinen federnden Pelote in 7 Tagen; der Sicherheit wegen wurde die Compression noch vier weitere Tage fortgesetzt. MAZADE (10) combinirte behufs der Heilung eines erbsengrossen, durch Messerstich entstandenen Aneurysma des Arcus volar. sublim. die Compression der Arteria brachialis (während ¾ Stunden) mit der Application der Chlorzinkpaste. Ein traumatisches Aneurysma des äusseren Collateralastes der Zeigefingerarterie, welches in Folge eines Messerstiches entstanden war, und einen dickwandigen Sack bildete, heilte VERNEUIL (8) durch Exstirpation, während BRENNER (6) ein seit der Geburt bestehendes Aneurysma der Radialarterie des dritten Fingers, welches Atrophie der zweiten und dritten Phalanx herbeigeführt hatte, durch 3malige Galvanopunctur heilte.

Zweier cirsoider Aneurysmen der Kopfarterien, welche durch SCHUH und v. PITHA geheilt wurden, ist oben gedacht worden (B. 6 und 7).

ECK (11) will ein Aneurysma der Iliaca communis, welches der wiederholten Application des Druckes mit Schrotbeuteln und Tourniquets widerstand, durch eine nach Anwendung von Abführmitteln in der Chloroformnarkose nur 4 Stunden lang fortgesetzte Compression der Aorta mittelst LISTER's Tourniquet geheilt haben, während der bereits angeführte Fall von POLLOCK (B. 19) von Aneurysma der Iliaca externa durch Bronchitis nach der Ligatur tödtlich ablief.

Von 7 Aneurysmen der Femoralis wurde einer durch Unterbindung der Iliaca externa von BAKER (12, s. oben) geheilt. Auch ADAMS (13) erzielte durch dasselbe Verfahren die Heilung eines in Folge eines Fusstritts entstandenen Aneurysma der Leistengegend bei einer 53jährigen Frau in 2 Monaten. Später wurde indess die Geschwulst schmerzhaft, brach auf, und es folgte der Tod durch wiederholte Blutungen. Auch der Fall von LAROYENNE (14) endete tödtlich am Tage nach der Unterbindung der Iliaca externa, ohne dass die Section Aufschluss über die Todesursache gegeben haben soll. Dagegen bewirkten CHESMAN

(A. 7), SPENCE und SYME die Heilung durch directe Unterbindung und LAURENCE (15) durch Compression die Heilung von Femoral-Aneurysmen.

Von 10 Aneurysmen der Poplitaa verliefen 2 tödtlich, DE SANCTIS (B. 11) und HUTCHINSON (17), beide nach Unterbindung, der letzte Fall in Folge eines Herzleidens, der erstere durch Nachblutungen. Durch Ligatur nach vorausgehender Compression wurden 3 geheilt (HOLMES B. 19, DE SANCTIS und GALOZZI B. 11); LEE heilte ein Aneurysma der Poplitea durch Acupressur (B. 15), HILTON durch Flexion (16). SIDNEY JONES 2 durch Flexion in Verbindung mit Compression (B. 14). LAURENCE (15) durch Compression allein. Sodann ist zu erinnern an die von POLLOCK (A. 9), PICK und POLAND (A. 11 und 12) mitgetheilten Fälle von Zerreissungen der Kniekehlenarterie, und endlich an die 2 Fälle von Verletzungen der Art. tibialis postica von DEVALZ (A. 8) und SHERFY (A. 3). Ein cirsoides Aneurysma der Fussarterien wurde von POLAND (B. 8, s. oben) durch successive Unterbindung der zuführenden Stämme geheilt.

In therapeutischer Beziehung ergaben sich folgende Resultate: Die Compression war erfolgreich in 7 Fällen. OLLIER, VIENNOIS, v. PITHA, VERNEUIL, ECK, LAURENCE 2mal. Vergeblich wurde sie versucht von TUREL, KADE, HOLMES (Poplit. 12 Tage lang) HUTCHINSON (Popl. 5 Tage lang), unzulässig war sie in den Fällen von BAKER und ADAMS; nützlich für die nachfolgende Unterbindung bei DE SANCTIS, HOLMES. Durch Flexion allein bewirkte HILTON in 10 Tagen Heilung eines Aneurysma der Poplitea, SIDNEY JONES in 2 Fällen durch Combination mit Druck. In einem Falle von HOLMES wurde die Flexion nicht vertragen. Die Compression in Verbindung mit Liq. Ferr. sesquichl. erwies sich nützlich in den Fällen von SARGENT und SHERFY. Durch Acupressur heilte LEE ein Aneurysma der Poplitea in 6 Tagen.

Die Galvanopunctur wurde mit Erfolg angewendet von BRENNER, mit zweifelhaftem Nutzen von DUNCAN. Cauterisation bewirkte Heilung eines kleinen Aneurysma (MAZADE). Die Injection von Liq. Ferr. sesquichlorati bewährte sich in 2 Fällen cirsoider Kopfaneurysmen (SCHUH und v. PITHA).

Das ANTYLL'sche Verfahren führte in 2 Fällen Heilung, in einem (CALLENDER nach Zerreissung der Axillaris) den Tod durch Gangrän herbei. Das HUNTER'sche Verfahren hatte in 9 Fällen Erfolg; 2 blieben zweifelhaft, 5 starben. Das WARDROP'sche Verfahren scheint nützlich gewirkt zu haben in dem Falle von BAXTER, und endlich heilte VERNEUIL ein kleines Aneurysma an der Hand durch Totalexstirpation.

Zum Schluss erwähnen wir noch der von EHRMANN (4a) angestellten Erörterung über die nach Unterbindung der Carotis zuweilen eintretende Stimmlosigkeit. HORNER hat dieselbe durch gesteigerten Blutandrang gegen die Arteria thyreoidea superior zu erklären gesucht, während BERTHERAND die Unterbindung einiger anastomotischer Fäden des Laryngeus sup. zum Sympathicus annimmt, und GIRALDÈS die Compression des Vagus durch die exsudative Schwellung der Wunde anschuldigt. Für diejenigen Fälle, in welchen die Aphonie sehr rasch verschwindet, hat die Behauptung CHASSAIGNAC's viel Wahrscheinliches, dass nämlich ein Blutextravasat auf den Vagus einwirke. So dauerte die Stimmlosigkeit in einem Falle von FENIN nur 14 Tage, während sie in ROBERT's Falle 4–5 Monate und in BERTHERAND's mehrere Jahre anhielt. Im Ganzen ist übrigens die Zahl solcher Fälle ziemlich selten, wie denn unter 217 Unterbindungen der Carotis, die EHRMANN in seinem Mémoire über die durch Obliteration der Arterie im Gehirn hervorgebrachten Veränderungen (1860) zusammenstellt, nur wenige mit Stimmlosigkeit gefunden wurden. Wenn auch eine vorübergehende Neuritis des Nerv. vagus (BROCA) die temporäre Aphonie erklären könnte, so ist doch die Theorie der Compression der Nerven durch ein Blutinfiltrat, und besonders die der zufälligen Zerrung oder Quetschung während der Operation (ROBERT, BERTHERAND) mehr geeignet, die Plötzlichkeit des Phänomens zu erklären, welche in der Mehrzahl der Fälle angegeben wird. In einzelnen Fällen war freilich die (bei der Section nachgewiesene) Durchschneidung des Vagus Schuld. In dem Falle, welcher die Veranlassung dieser Erörterungen gegeben, hatte EHRMANN bei Totalexstirpation der Parotis vor Ausführung derselben eine Nothschlinge (ligature d'attente) über die Carotis communis gelegt, die sich später als unnöthig erwies, und deshalb nicht geschlossen, sondern wieder entfernt wurde, da es sogar gelang, die Carotis externa zu erhalten. Nichtsdestoweniger trat Aphonie ein, die nach 48 Stunden verschwand. Aus dem hinter der Carotis zurückgelassenen Drüsenreste entwickelte sich ein Recidiv. Am 32. Tage Schüttelfrost; am 47. Tod. Bei der Section fand sich eine noch deutlich sichtbare Rinne an der Stelle, wo die Ligatur gelegen hatte. Der Vagus selbst war unversehrt, zeigte aber mehrere, noch nicht vollständig resorbirte Blutextravasate in seiner Scheide.

Nachtrag.

C. H. MARTIN (Successful ligation of external iliac artery with silver wire. New Orleans Med. and Surg. Journ. Sept. und American. Journ. Oct. p. 580) führte bei einem 53jährigen Farbigen wegen eines grossen spindelförmigen, vom Lig. Poup. bis zur Einmündung der V. saphena sich erstreckenden und den Proc. falciformis der Fascia lata in Form eines Halbmondes strangartig erhebenden Aneurysmas eine Ligatur der Art. iliaca externa mit einem doppelt geknoteten und kurz abgeschnittenen Silberdraht aus; genauer Verschluss der Wunde durch Suturen. Nach 7 Wochen ging Pat. bereits umher, nachdem das Bein sein natürliches Aussehen wiedererlangt hatte und der Tumor verschwunden war. Es ist M. kein anderer Fall bekannt, in welchem ein so grosses Gefäss, wie die Art. iliaca, mit einem Silberdraht unterbunden, und dieser eingekapselt worden ist. In einem Falle, in welchem STONE zu New Orleans (1859) die Art. iliaca communis

mit einem Silberdraht unterband, ging Pat. am 26. Tage in Folge einer Darm-Erkrankung zu Grunde. Red.

II. Krankheiten der Venen.

1) Luecke, A., Kriegschirurgische Aphorismen etc. Archiv für klin. Chir. VII. 1. S. 13. Heft 3. S. 44 u. 45. — 2) Paget, On gouty and some other forms of phlebitis. St. Bartholomew's hosp. reports. II. p. 82 ff. — 3) Faure, Traitement chirurgical des varices et des ulcères variqueux. Archives générales Mars. p. 262; Gazette des hôpitaux. p. 355. — 4) Gosselin, L., Leçons sur les hémorrhoides. Paris. 8. 180 pp.

Luecke (1) theilt einige Fälle von Quetschungen und Schussverletzungen der Venen des Oberschenkels mit; ein Weichtheilschuss im Oberschenkel mit Quetschung der Vena femoralis führte unter den Erscheinungen des Typhus (?) und kleinen venösen Blutungen zum Tode. Bei der Section fanden sich eiterig zerfallene Thromben, Eiterung in den Handgelenken, Milzvergrösserung. Ebenso ein zweiter ähnlicher Fall, in welchem Oedem des Beines, Schüttelfröste, Hustenanfälle, Venenthrombose, Lungenabscesse und Milzvergrösserung bestanden. Ein dritter Fall, in welchem die Vena saphena durch einen Granatsplitter verletzt war, zeigte auch eine starke Gewebsinfiltration, Abscesse längs der Vene und Phlebitis, war von häufigen kleinen Blutungen begleitet, wurde aber geheilt.

Paget (2) hat eine sehr interessante Arbeit über gichtische Venenentzündungen veröffentlicht. Sehr häufig verbindet sich Phlebitis mit gichtischen Entzündungen am Fusse u. s. w. bei Personen, die an erblicher Gicht leiden, oder eine ausgesprochene gichtische Constitution haben. Diese Phlebitis ist oft symmetrisch und hat eine grosse Neigung zu öfterer Wiederkehr. Sie ist an den Beinen viel häufiger als an anderen Theilen, beschränkt sich aber nicht bloss auf die von der Gicht besonders afficirten Glieder, sondern kommt z. B. auch am anderen Beine vor; sie befällt gerne die oberflächlichen Venen, und zwar fleckweise, so dass z. B. an einem Tage ein Stück der Vena saphena des einen Beines, und ein paar Tage darauf eine Vene des anderen Beines befallen wird. Es handelt sich aber nicht um eine primäre Gerinnung des Blutes, sondern um eine primäre Affection der Venenwände. Die Vene wird plötzlich hart, fest, schmerzhaft, die Haut darüber verdickt, dunkelroth, bei oberflächlichen Venen etwas ödematös; handelt es sich um Venenstämme, so zeigt das ganze Bein eine kalte, blasse, feste, ödematöse Anschwellung, die Netze der Hautvenen treten deutlich hervor, und zuweilen ist das feste Oedem das einzige Symptom, welches sehr ausgeprägt sein kann, trotz lokal beschränkter Affection der Venen. Dabei ist Fieber vorhanden. Sectionen sind bis jetzt nicht vorgekommen. Jedenfalls können die Venen wieder durchgängig werden, bleiben aber sehr empfindlich, sie schmerzen sehr bei Anstrengungen oder unbedeutenden Erkrankungen, oder beim Wetterwechsel. P. sah durch unbedeutende Ursache 3 oder 4 Mal Phlebitis an derselben Vene entstehen. Zuweilen, aber seltener, als bei andern Formen der Phlebitis, kommt es zu vollständiger und bleibender Verschliessung, das Bein bleibt dick, schwer, es kommt auch zu wahrer Hypertrophie der Muskeln, die collateralen Venen werden ausgedehnt, die oberflächlichen varicös. Diese Form kann auch zu tödlichen und gefährlichen Embolieen Veranlassung geben, und besonders durch embolische Verstopfung der Pulmonalis plötzlichen Tod bedingen.

Die Krankeit ist oft erblich und in einzelnen Familien sehr verbreitet. Die Behandlung sei möglichst wenig eingreifend. Blutegel nützen nicht, Quecksilber schadet, Purganzen sind unnöthig. Colchicin hat denselben beschränkten Werth, wie bei anderen gichtischen Affectionen, indem es die Symptome lindert. Alkoholische Getränke scheinen nützlich; jedenfalls ist Verminderung der Nahrung zu empfehlen, und Vermehrung des Wassertrinkens. Ruhe des Beines mit erhöhter Lagerung, heisse, feuchte Flanellumschläge empfehlen sich örtlich.

Zu den seltensten Krankheiten gehört eine sich über grosse Strecken der Aeste beider Venae cavae ausdehnende Phlebitis, von welcher P. ein neues Beispiel hervorhebt. Unter dem Hause des Patienten sollte eine Drainröhre durchgehen, das war das einzige, was sich über die höchst dunkelen Ursachen der Krankheit ermitteln liess. Dieselbe hatte mit unregelmässigen Frost- und Fieberanfällen und einem Abscesse in der Tonsille, der geöffnet worden war, begonnen. Eine Woche vor dem Tode begann eine schmerzhafte, ganz symmetrische Schwellung und Röthung der Handvenen, dann Oedem beider Arme und Beine. Die subcutanen Venen der Arme und Beine als knotige, dunkelrothe Stränge hervortretend, grosse Athemnoth, Delirien, profuser Schweiss, Schluchzen, beginnende Gangrän der Füsse, zuletzt auch der linken Hand. Tod am 3. Tage nach Auftreten der Athembeschwerden. Die sämmtlichen Venen der Arme und Beine waren mit coagulirtem Blute gefüllt. Die Venae iliacae und cava infer. frei. Die Pulmonalarterie frei bis auf einen Zweig des rechten Astes, der einen frischen Pfropf enthielt. Lungenemphysem und Oedem. Rechte Pleurahöhle mit einer grossen Menge dicker, blutiger Flüssigkeit erfüllt. (Sollte nicht der Tonsillarabscess der Ausgangspunkt der Gerinnselbildung gewesen sein? es fehlt die Angabe des Befundes der Halsvenen. Ref.) Paget hat nur noch einen einzigen ähnlichen Fall gesehen, wo auch einiger Grund zur Annahme einer Blutvergiftung vorlag: Ein gesunder Mann beaufsichtigte die Eröffnung eines alten Brunnens, der so faul roch, dass man ihn sogleich wieder schloss. Dem Manne wurde danach sehr übel; einige Tage darauf bekam er einen Anfall von Pneumonie, nach 10 Tagen plötzlich, nach Bewegung, heftige Schmerzen im Beine. Phlebitis, dann schleichendes Fieber mit Bewusstlosigkeit und Delirien, leichten Blutungen aus den Ohren, der Nase, dem Magen, der Blase und den Eingeweiden, dann langsame Reconvalescenz mit Schwellung der Beine, heftigen Frostanfällen, profusen Schweissen, Schluchzen. Herstellung der Gesundheit, doch bleibende Geneigtheit zu Phlebitis, die zuerst rechts, später links,

an der Saphena auftrat, und zu bleibenden Varicositäten führte.

Mit diesen weit verbreiteten Phlebitiden stehen jene lokal begrenzten, wobei nur ein kleiner Theil einer grossen Vene verstopft wird, in auffallendem Gegensatze. Es giebt aber auch Fälle letzterer Art, die keinen Zusammenhang mit Gicht oder sonst einer allgemeinen Krankheit haben; von denselben werden einige Beispiele angeführt. Die Erscheinungen sind wesentlich dieselben: Oedem, Ueberfüllung der subcutanen Venen, Schwere des Gliedes, oft wirkliche Zunahme der Muskeln.

Während die Häufigkeit acuter Phlebitis während oder beim Beginne der Pyaemie bekannt ist, hat man weniger beachtet, dass auch weniger acute Venenentzündungen oft noch vorkommen, wenn alle suppurativen Erscheinungen der Pyaemie vorüber sind. Paget hält sie nicht für eigenthümliche Folgen oder Rückbleibsel der Pyaemie, sondern rechnet sie zu der Klasse von Fällen, die man besser als postfebrile Phlebitis bezeichnet; denn nach jeder fieberhaften Krankheit kommen auch ohne sehr erhebliche Erschöpfung schmerzhafte, harte Anschwellungen einer oder mehrerer Venen der Glieder mit Oedem der Theile vor, die gewöhnlich wieder ohne jede Behandlung vorübergehen. Das mehrfach erwähnte übermässige Wachsthum von Theilen, deren Venen verstopft sind, ist besonders bemerkenswerth in den seltenen Fällen von Phlebitis der Kinder. Auch hiervon wird ein (zweifelhaftes) Beispiel erzählt.

Ohne sein Verfahren theoretisch begründen zu können, constatirt Faure (3) durch Anführung mehrerer Beispiele, dass die freie Durchschneidung varicöser Venen oberhalb der Varicen das beste Verfahren zu ihrer baldigen Beseitigung sei. Er habe mit der subcutanen Zerschneidung Brodie's kein Glück gehabt, und schreibt diese Misserfolge der zu raschen Wiedervereinigung der zerschnittenen Venen zu. Um dieselbe zu verhüten, muss die Haut mit durchschnitten, und die Vereinigung durch Einlegen eines Stückes Feuerschwamm verhindert werden. Gefahren, besonders bedenkliche Blutungen, seien nie aufgetreten. Ueber die Behandlung varicöser Geschwüre s. oben Allgemeine Chirurgie, S. 289.

Gosselin (4) hat eine recht klar und einsichtsvoll geschriebene Monographie der Hämorrhoiden geliefert, welche wir zum eingehenden Studium des Gegenstandes empfehlen. Selbstverständlich ist er von allen nebelhaften Ansichten über eine sog. Hämorrhoidalkrankheit frei, und fasst dieselbe durchaus als eine Lokalaffection auf. In Betreff der Behandlung heben wir hervor, dass er bei äusseren, ausser der Kälte und den Adstringentien, die Punction mit der Lancette, ausnahmsweise die Excision mit der Scheere benutzt. (Der Behauptung, dass von äusseren Hämorrhoidalknoten niemals Pyaemie entstehen könne, kann Ref. aus Erfahrung nicht beistimmen). Bei inneren Hämorrhoidalknoten empfiehlt G. vorzugsweise die Aetzung mit rauchender Salpetersäure, welche bei grösseren Paketen nur auf die stärksten Knoten angewandt wird, und öfter wiederholt werden muss. Ausserdem wendet er das Écrasement und die Cauterisation mit dem Glüheisen an. Beide sind nicht frei von dem Vorwurfe, dass sie gelegentlich Pyaemie hervorrufen.

III. Gefässscheidengeschwülste.

Mosetig, Beitrag zur Casuistik der Gefässscheidengeschwülste und deren Behandlung. Wien. med. Wochenschr. No. 36—38.

Mosetig theilt zwei Fälle solcher Geschwülste mit, und ist der Meinung, dass sie stets von den Lymphdrüsen ausgingen, und daher den Venen mehr adhärirten, als den Arterien.

Der eine betraf ein hühnereigrosses Atherom an der Gefässscheide der Vena jugularis interna. Der Patient konnte nach der Exstirpation dieser Geschwulst schon nach zehn Tagen mit gänzlich vernarbter Wunde entlassen werden. Der andere Fall bezieht sich auf ein melanotisches Carcinom der Inguinaldrüsen. Der Verfasser hatte zuerst ein einfaches Drüsensarkom diagnosticirt; da melanotische Carcinome der Lymphdrüsen, im Vergleich zu den melanotischen Sarkomen, höchst selten sind, so ist zu bedauern, dass jede weitere Angabe über den Befund in diesem, wie auch in dem vorigen Falle fehlt. Die Geschwulst hing innig mit der Gefässscheide der Vena femoralis zusammen. Der Kranke wurde nach drei Wochen geheilt entlassen, kam aber 1 Jahr darauf mit einem Recidiv wieder. Trotz fester Verwachsung mit der Gefässscheide gelang auch diesmal die Operation und Heilung ohne Schwierigkeit. Bei dieser Gelegenheit bespricht Verfasser die Gefahren solcher Exstirpationen, und entscheidet sich bei etwaigen Blutungen gegen die Methode der seitlichen Venenunterbindung.

IV. Krankheiten des Lymphgefässsystems.

1) David, Ph. A., Essai sur les varices lymphatiques. Thèse Paris. — 2) Aubry, P., Des dilatations des ganglions lymphatiques. Thèse. Paris.

Beide Arbeiten liefern nichts Neues, sondern begnügen sich mit der Zusammenstellung der vorhandenen Literatur, die sie keineswegs erschöpft haben.

V. Nervenkrankheiten*).

1) Tillaux, Des affections chirurgicales des nerfs. Thèse (de concours). Paris. 4. 148 pp. — 2) Polaillon, Étude sur les ganglions nerveux périphériques. Thèse. Paris. 4. 107 pp. Mit 2 Tafeln. (Sehr sorgfältige Arbeit über die feinere Anatomie der peripherischen Ganglien, nebst einem Anhange über die pathologischen Veränderungen derselben, welcher indess nichts Neues enthält.) — 3) Mallet, A., Étude sur les névralgies traumatiques. Thèse. Paris. 4. 62 pp. — 4) Post, Traumatic neuralgia. New York Academy of medicine, meeting No. 7. New York Med. record. No. 18. — 5) Verneuil, Notes chirurgicales. Gaz. hebdom. No. 15. 13. Avril 1866. p. 233. Paralysie des nerfs du plexus brachial par suite de l'usage des béquilles. — 6) Nott, Contributions to bone and nerve surgery. Philadelphia. — 7) Hutchinson, Jonathan, Observations on the results which follow the section of nerve trunks as observed in surgical practice. London hosp. reports. III. p. 305—324. 8) Schuh, Neue Reihe von Nervenresectionen bei Prosopalgien. Wien. med. Wochenschr. No. 43. 46. 47. — 9) v. Patruban, Heilung von inveterirter Prosopalgie nach wiederholten Nervenresectionen durch Unterbindung der Carotis communis. Oesterr. Zeitschr. für Heilk. No. 18. p. 366. — 10) Goux, Des causes

*) Bei der Bearbeitung des Materials zu diesem Capitel hat mich zum Theil Hr. Dr. Pontrek, Assistent der chirurgischen Klinik zu Heidelberg, unterstützt.

de récidive des douleurs névralgiques à la suite des opérations de névrotomie. Thèse. Strasbourg. 4. 27 pp. — 11) Campbell de Morgan, Case of excision of a part of the spinal accessory nerve for spasmodic wryneck. Brit. and for. med.-chir. Review. July. p. 218—224. — 12) Leboucq, Des névromes. Thèse. Paris 1865. 4. 28 pp. — 13) Moore, C. H., An account of an arterio-venous cyst in the popliteal nerve, amputation, recovery. Brit. med. Journ. Feb. 10. p. 157. und Lancet. I. No. 6. p. 149. Ausführlicher noch in Medico-chir. transactions. XLIX. p. 29—38. — 14) Sibley, A case of multiple neuromata affecting the nerves both within and external of the spinal canal some of the tumours being of a cystic nature. Lancet. I. No. 6. und Brit. med. Journ. Feb. 10. — 15) Hueter, C., Chirurgisch-anatomische Mittheilungen. V. Myxom des Nerv. tibialis. Zur Anatomie der Nervenmyxome. Verhalten des Fusses nach Lähmung des Nerv. tibialis. Archiv für klin. Chirurgie. VII. S. 327—340.

Tillaux (1) liefert eine sehr gute und eingehende Darstellung der chirurgischen Affectionen der Nerven, aus welchen wir einige wichtigere Punkte hervorheben. Der Verf. stellte Experimente an über den Widerstand, welchen die Nerven der Zerreissung entgegensetzen. Um einen von der Kniekehle abwärts in der Art frei präparirten N. ischiadicus zu zerreissen, dass der Unterschenkel nur vermittelst des Nerven am Oberschenkel hängt, bedarf es einer Kraft von 5½ bis 58 Kilogrammes oder der Kraft eines kräftigen Mannes. Beim N. medianus und N. ulnaris, wenn diese vom Ellenbogen an frei präparirt sind, 20—25 Kilogrammes. Beim N. ischiadicus scheint die Stelle seines Austritts aus dem Becken zu Zerreissungen besonders begünstigt zu sein. Sehr gross ist die Dehnbarkeit der Nerven: die Nn. medianus und ulnaris sah Verf. bis zu 15—20 Ctmtr. länger werden, ehe sie zerrissen.

Die Nervennaht empfiehlt der Verf. sowohl bei einfachen Schnittwunden, als auch bei Wunden der Nerven mit Substanzverlust, indem sie stets den Process der Vereinigung der beiden Enden beschleunige, und im letzten Fall auch durch die sofortige Aneinanderfügung der beiden Theile ein Auseinanderweichen und etwaiges Nichtverwachsen verhüte. Sind die beiden Enden zugleich gequetscht, so ist es angezeigt, die Enden, soweit sich die Quetschung eben erstreckt, zu reseciren und die Naht daran zu schliessen.

Zu Injectionen bei Neuralgien empfiehlt Verf. statt des salz- oder essigsauren das schwefelsaure Salz des Morphium.

Die Neurome an Amputationsstümpfen kommen nach der Ansicht des Verf. dadurch zu Stande, dass die Enden der durchschnittenen Nerven zu wuchern anfangen, und dass dann die gewucherte Nervennarbe durch den Lappen gegen den Knochen gepresst wird, wodurch sie eine nachtheilige Zerrung erleidet. Warum sie sich bei den Einen bilden, während bei Anderen die Nervenendigungen einfach atrophiren und weder eine Anschwellung, noch eine Neuralgie entsteht, ist eine noch offene Frage.

Zur Entfernung der Neurome empfiehlt Verf. die Lostrennung der Geschwulst sammt dem ihr entsprechenden Nervenabschnitt mit darauf folgender Vereinigung der beiden Enden durch die Naht (falls sie nicht zu weit von einander entfernt sind). Bei zu tiefer Lage der Geschwulst, oder zu grosser Ausdehnung derselben kommt, ausser der Resection des Nerven, die Resection eines Stumpfes oder die Wegnahme eines Gliedes in Frage. Letzteren Weg empfiehlt Verf., trotz seiner eingreifenden Wirkung, als ein in manchen Fällen unumgängliches Mittel.

Neben den Störungen der Sensibilität und Motilität, die sich im Gebiet der von neuralgischen Schmerzen durchzogenen Nerven vorfinden, nahm Mallet (3) auch nutritive Störungen wahr, die sich in einer lebhaften Röthung und Schwellung der Haut an den betreffenden Partieen, welche auf den ersten Blick für eine beginnende Phlegmone hätte angesehen werden können, in einer Bedeckung der Haut mit Schweiss, in anderen Fällen in einer Bläschen- oder Geschwürsbildung kundgab; in manchen Fällen endlich wurde auch eine Atrophie der Muskeln beobachtet. Verf. lässt als Ursachen von Recidiven nur 1) die Wiederherstellung der Leitung zwischen den beiden (durch die Operation getrennten) Nerven; 2) die Bildung einer neuen schlechten Narbe zu. Er will nur die direct ergriffenen Nerven durchschnitten haben, da die Schmerzhaftigkeit der durch blosse Fortpflanzung erregten Nerven schon von selbst aufhöre.

Post (4) theilt einen Fall mit, in dem sich in Folge eines Falles auf die Hand eine Neuralgie entwickelt hatte.

Dieselbe beruhte auf einem Druck oder einer Zerrung, welcher der Nerv durch eine übermässige Callusbildung im Spatium interosseum zwischen Ulna und Radius ausgesetzt war, und der man durch eine Incision zu begegnen suchte. Da sich dies jedoch als fruchtlos erwies, wurde ein circa 1" langes Stück des Nerven excidirt. In einem anderen Falle handelte es sich um eine Neuralgie die durch die Wucherung der Nervenenden in einem Amputationsstumpfe hervorgerufen wurde. Dieselbe wurde vom Verf. durch die Entfernung der angeschwollenen Partieen geheilt.

Ein dritter Fall endlich betraf ein Individuum, das in Folge eines Neuroms am N. medianus an heftigen neuralgischen Beschwerden litt. Dasselbe umhüllte den Nerven und war zum Theil mit dem Knochen fest verwachsen. Verf. entfernte die Geschwulst und mit ihr ein Stück des Nerven; zugleich musste ein Theil des Knochens, so weit eben die Hülse der Geschwulst mit ihm zusammenhing, resecirt werden.

In keinem der drei Fälle trat ein Recidiv ein.

Verneuil (5) macht darauf aufmerksam, dass ein subparalytischer Zustand der Nerven des Plexus brachialis nicht selten durch den Gebrauch von Krücken eintritt, sich jedoch durch Anwendung der Electricität rasch beseitigen lässt. Er theilt zwei Fälle der Art mit. In beiden war Taubheit und Ameisenkriechen neben Lähmung der Extensoren, Flexoren und Pronatoren, jedoch ohne Muskelatrophie, vorhanden. Der Eine wurde in 1¼ Monaten, der Andere schon nach 1 Monate vollkommen geheilt.

Nott (6) erzählt ein wunderbares Beispiel von der Art, in der manche Menschen chirurgische Misshandlungen zu ertragen vermögen.

Einem 37jährigen Soldaten war durch Ueberfahren von einem Eisenbahnzuge das Bein über den Knöcheln zerquetscht worden. Man hatte dasselbe in der Mitte abgenommen, aber die Lappen waren zu kurz gerathen,

so dass die Heilung nicht erfolgen wollte. Es entwickelte sich vielmehr eine heftige Neuralgie im Stumpfe, derentwegen man 1 Jahr später die Amputation wiederholte. Da indess die Neuralgie fortdauerte, so machte Nott nochmals ½ Jahr später die Amputation mit doppelten Hautlappen dicht unter der Tuberosität der Tibia. In dem Stumpfe fanden sich die Nerven sehr verdickt. Die Heilung erfolgte zwar in 14 Tagen, indess trat doch keine Erleichterung ein, vielmehr klagte der Kranke fortdauernd über unerträgliche Schmerzen, die auch durch keinerlei innere Mittel, besonders nicht durch Opiate, gestillt wurden. Wenige Monate später wurde desshalb von Nott ein zolllanges Stück aus dem N. popliteus und peroneus, die beide sehr verdickt waren, in der Kniekehle excidirt. Der Schmerz dauerte nichtsdestoweniger fort, und wurde vorzugsweise nur im Stumpfe empfunden. 12 Monate später nahm Verf. deshalb nochmals die Excision der Nervenenden, die er bis in den Stumpf hinein verfolgte, von der Kniekehle aus vor. Als dies auch nicht half, vollzog er 4 Zoll oberhalb des Knies die Amputation des Oberschenkels mit Teale'schem Lappenschnitte, und präparirte dabei den Ischiadicus noch drei Zoll nach aufwärts heraus, und schnitt ihn ab. Die Heilung ging nur langsam von Statten. Die Neuralgie veränderte sich noch nicht. Nach weiteren 3 Monaten legte N. daher den Ischiadicus an seinem Austritte aus dem Becken frei, und excidirte hier ein zolllanges Stück. Dabei schien das obere Ende gesund zu sein, während der untere Theil verdickt und sehr blutreich war. Der Schmerz blieb indess nach den Aussagen des Patienten sich gleich, allein trotzdem durfte eine gewisse Besserung angenommen werden, da das Wartepersonal weniger Klagen vernahm, und der Kranke an besserem Aussehen, Appetit u. s. w. gewann. Diese Chirurgie auf das Gerathewohl wird schwerlich den Ansprüchen an eine physiologische Diagnostik entsprechend befunden werden können.

Derselbe erwähnt noch eines Falles von cystischem Neurom am Vorderarm, welches neuralgische Schmerzen im Laufe des Medianus, und eine Contraction des kleinen und des Ringfingers veranlasste. Der Medianus breitete sich über einen mit Blut gefüllten Sack aus. Es wurde ein 5 Zoll langes Stück excidirt. Merkwürdigerweise blieben Bewegung und Gefühl danach ungestört. Die Geschwulst war vor 15 Jahren bei einem 50jährigen Manne ohne nachweisbare Ursache entstanden, und bis zur Grösse einer Cocusnuss herangewachsen.

Hutchinson (7) zieht aus den klinischen Erscheinungen nach den ihm vorgekommenen Nerven-Durchschneidungen am Vorderarme verschiedene anatomische und physiologische Schlüsse:

Auf der Dorsalseite der Hand wird der Daumen nur bis zur Nagelwurzel, der Zeigefinger nur bis zur Mitte der 2. Phalanx, der Mittel- und Ringfinger nur bis zum 1. Phalangealgelenk vom Nerv. radialis versorgt, das Uebrige wird ebenso, wie die Volarseite, vom Nerv. medianus versehen.

Nach Durchschneidung des Nerv. ulnaris am Handgelenk werden der ganze kleine Finger und die Ulnarseite des Ringfingers auf der Dorsal-, wie Volarseite, ferner der Ulnarrand der Hand und die den Metacarpalknochen des kleinen und einen Theil des Metacarpus des Ringfingers bedeckende Haut afficirt. Eines der charakteristischsten Symptome der Lähmung des Nerv. ulnaris aber ist das Vorhandensein einer Aushöhlung zwischen Zeigefinger und Daumen, eine Erscheinung, die auf die Lähmung des von dem Ramus volaris profundus des Nerven versorgten M. abductor indicis zurückzuführen ist.

Ausser den Störungen der Sensibilität und Motilität, sowie der mit letzterer in Beziehung stehenden veränderten Beschaffenheit der Muskulatur kommen in Folge der Nervendurchschneidungen am Vorderarme Störungen in der Ernährung der Theile, in der Beschaffenheit der sie bedeckenden Haut und vor Allem Abweichungen der Temperatur vor. Letztere sind oft sehr bedeutend, und können einen Wärmeunterschied der gelähmten Partieen, gegenüber den gesunden, von 2½–4° C. und darüber herbeiführen. Nach den Beobachtungen des Verf.'s blieb sich diese (relative) Differenz des gesunden und des gelähmten Gliedes gleich bei den verschiedensten Temperaturgraden, denen sie ausgesetzt wurden. Die Verminderung der Wärme in den gelähmten Theilen leitet er von dem verminderten Stoffwechsel in den zelligen Elementen derselben ab, indem die Zellen nicht mehr in dem gewohnten Maasse „Anregung" zur Aufnahme, Verarbeitung und Wiederabgabe der durch die Gefässe kreisenden Stoffe erhalten.

Als eine weitere Folge bezeichnet Verf. die Neigung zu Entzündungen, die sich an den gelähmten Fingern manifestirt und sich besonders in den Spitzen derselben kundgiebt. Diese Art von Entzündung bietet, nach den Beobachtungen des Verf., viele Analogieen mit der Gangraena senilis dar. Er leitet sie nicht von zufälligen, durch die Anaesthesie und Analgesie der Theile begünstigten Verletzungen u. s. w. ab, sondern von den durch die Lähmung der Nerven gesetzten trophischen Störungen.

Eine endliche weitere Folge der Durchschneidung sind abnorme subjective Sensationen, die sich in den betreffenden Theilen kundgeben; es sind dies besonders Schmerzen bei Witterungswechsel, prickelnde bei kaltem, brennende bei heissem Wetter. Schliesslich finden sich von dem Verf. als „reflectirte" bezeichnete Schmerzen, die sich in dem Gliede der gesunden Seite äussern, das dem gelähmten entspricht. Eine Regeneration der Nerven konnte er nicht constatiren.

Schuh (8) beschreibt mehrere neue Fälle von Resection von Aesten des Quintus wegen Neuralgieen, insbesondere also des N. infraorbitalis, (2 geheilt, 1 mit Recidiv nach 1¼ Jahren geheilt durch Ausschneidung der Narbe), des N. alveolaris inferior und des N. mentalis (Durchschneidung nach Trepanation des Kiefers, Heilung).

Patruban (9) theilt einen Fall von sehr heftiger Prosopalgie bei einer 56jährigen Frau mit, wo nach verschiedenartigen, zum Theil eingreifenden operativen Heilversuchen von Neuem unerträgliche Schmerzen sich einstellten (unter Anderem war der N. infraorbitalis mehrfach, der N. mentalis einmal resecirt worden). Schliesslich entschloss sich Verf. zu der schon von Nussbaum mit Erfolg ausgeführten Unterbindung der A. carotis communis, worauf auch in diesem Falle vollständige Heilung eintrat.

Aus den von Goux (10) mitgetheilten, ziemlich zahlreichen Fällen ergeben sich folgende Resultate. Als feststehende Ursachen eines Recidivs nach der Operation der Neurotomie müssten folgende betrachtet werden:

1) Der zu hohe Sitz desjenigen Punktes, welcher der Sitz der Schmerzen ist.

2) Das Hinzutreten eines neuen schmerzhaften Astes, der durch Irradiation seine Schmerzen in die operirten Nerven wieder fortpflanzt.

3) Druck oder Zerrung der Anschwellung, die sich am Ende des oberen Stumpfes des Nerven bildet.

Sodann ist auch eine Fortpflanzung der Reizung eines Nerven über den ursprünglichen Sitz des Schmerzes hinaus als eine zulässige Ursache anzunehmen.

Für nicht nachgewiesen hingegen hält es der Verf., dass die Zwischenlagerung eines Stückes neuen Nervengewebes zwischen die beiden Enden des resecirten Nerven jemals die Ursache von Schmerzen geworden sei. Jedenfalls ist aber dies als Ursache von Rückfällen noch wahrscheinlicher nach einer einfachen Durchschneidung, als nach einer Resection des Nerven.

Ueber das endgültige Resultat einer Neurotomie kann man, nach seiner Meinung, nicht eher urtheilen, als bis alle Aeste eines und desselben Stammes, an denen sich irgend welche krankhafte Symptome geäussert haben, resecirt worden sind (Michel). In manchen Fällen genügt allerdings die Resection des zuerst ergriffenen Nervenastes, in anderen aber müssen alle Aeste und Zweige des betroffenen Nerven durchschnitten werden. Der Operateur muss sich daher vor der Operation mit der Aufsuchung des (oder der) ursprünglichen und der secundären Ausgangspunkte der Schmerzen beschäftigen.

In 3 Fällen von Neuralgie des Quintus, wo sich, neben den gewöhnlichen Symptomen, ausgesprochene Schmerzen zur Seite der Mundwinkel und reichlicher Speichelfluss fand, bezogen Michel und Verf. diese Erscheinungen auf ein Mitergriffensein des N. buccalis, nach dessen Resection jedesmal (in 3 Fällen) eine vollständige Besserung erreicht wurde.

Die Operation wurde folgendermaassen ausgeführt: Parallel dem vorderen Rande des Masseter wurde ein Einschnitt von circa $1\frac{1}{2}''$ Länge gemacht, durch das Fettgewebe bis zum M. buccinator gedrungen, und der N. buccalis, während ein in den Mund geführter Finger dem Operateur die Wange entgegendrängte, an der hintereren Fläche des Masseter durchschnitten.

Campbell de Morgan (11) erzählt einen Fall von Schiefhals, der zuerst erfolglos mit Durchschneidung des M. sternocleidomastoides behandelt worden war, dann aber durch Excision eines Stückes des N. accessorius geheilt wurde. Er führte die Operation so aus, dass er den Nerven ungefähr in der Mitte des hintern Randes des Kopfnickers aufsuchte und dann durchschnitt, und circa $\frac{1}{4}''$ von ihm wegnahm. Die Haltung des Kopfes wurde darauf wieder eine ganz regelmässige und die Schmerzen verschwanden.

Lebouçq (12) theilt 4 klinische Beobachtungen mit, auf die er seine Ansichten und seine Schilderung stützt:

Die ersten 3 Fälle, die übrigens kein aussergewöhnliches Interesse darbieten, betreffen mehr oder weniger circumscripte Geschwülste, die einmal am Oberarm, im zweiten am Ellenbogen und im dritten an der hinteren Seite des Oberschenkels sitzen. Im vierten Falle fanden sich hier ausser den bereits im Leben nachweisbaren Neuromen in der Leiste, den Bauchdecken, dem Hals, der Achsel, dem Oberarm zahlreiche Knoten im Verlaufe der verschiedensten, sowohl cerebralen, wie spinalen Nerven. So ist der N. oculomotorius, der Ramus ophthalmicus des Quintus, der N. infraorbitalis, der N. lingualis, N. alveolaris inferior u. A. mit zahlreichen rosenkranzförmigen Knoten besetzt. Ebenso der Facialis während seiner Verbreitung in der Parotisgegend; der N. vagus sowohl im Hals-, wie im Brusttheil, desgleichen der N. laryngeus superior und infer., und die von dem Pneumogastricus gebildeten Plexus pulmonalis, cardiacus, oesophageus etc. Der rechte N. phrenicus zeigt, kurz vor seinem Eintritt in das Zwerchfell, mehrere spindelförmige Anschwellungen. Ebenso sind die Nn. intercostales ohne Ausnahme stark verdickt, und der Sitz zahlreicher Geschwülste. Ferner finden sich in der rechten und linken Achselhöhle an dem Plexus brachialis grosse Knoten, von denen einer, auf dem äusseren Ast des N. medianus gelegen, fast 3" lang und über 4" dick ist. Alle peripherischen Nerven sind verdickt, vielfach gekrümmt und eingebogen, wie verlängert. Dies gilt sowohl von den oberen, wie — und zwar hier in noch höherem Grade — von den unteren Extremitäten.

Der Verf. hält ein Zurückgehen des Neuroms für möglich, indem er einmal nach einer Phlegmone ein Verschwinden der füher vorhandenen Geschwulst beobachtet habe.

Moore (13) berichtet von einer in Folge eines Schlages von einem Pumpenschwengel in der Kniekehle im Laufe von 22 Monaten entstandenen Geschwulst, welche sich nach wiederholter Punction rasch vergrösserte, und die ganze Kniekehle ausfüllte. Bei nochmaliger Punction entleerte sich zuerst eine seröse Flüssigkeit, dann mehrere Unzen Blut. Die bis in den Fuss ausstrahlenden Schmerzen und die eigenthümliche Empfindlichkeit gewisser Stellen des Tumors liess eine Beziehung eines Nerven zu demselben vermuthen. Nach Anlegung eines Tourniquets wurde ein Einschnitt gemacht, worauf sich grosse Mengen Blutes entleerten. Die Untersuchung mit dem Finger ergab eine grosse, durch zahlreiche Stränge in verschiedene Fächer getheilte Höhle. Da es unmöglich war, die Geschwulst herauszuschneiden, und auch zu gefährlich erschien, den Sack herauseitern zu lassen, so wurde die Amputation ausgeführt. — Bei der Untersuchung des amputirten Beines zeigte sich eine grosse, zartwandige Cyste innerhalb des Nerv. popliteus, die denselben in der Form eines doppelten Kegels auseinander drängte. Die Wände der Cyste wurden durch den ausgedehnten und hypertrophirten Nerven gebildet, die Stränge bestanden aus auseinander gedrängten Nervenbündeln. Ein grosses venöses Gefäss, mit der V. poplitea in Zusammenhang stehend, öffnete sich an der vorderen Seite in die Höhle, während an der oberen Fläche eine kleine Arterie in sie einmündete. Dieser Umstand bestimmte den Verf., die Geschwulst in einer ausführlicheren Mittheilung für ein traumatisches variköses Aneurysma zu erklären. Nach der Beschreibung konnte man auch an ein Myxom denken, welches erst durch die wiederholte Punction mit den beiden Blutgefässen in Communication trat. — Aehnlicher Ansicht scheint auch Holmes Coote gewesen zu sein, indem er in der Sitzung der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft zu London die Geschwulst für eine bösartige erklärte, während Gascoyen an einen Fall erinnerte, in welchem er wegen einer Geschwulst in der Kniekehle mit aneurysmatischem Charakter die Femoralis unterband. Der Patient lebte danach noch ein Jahr und starb an einer Herzkrankheit. Es fand sich, dass die Geschwulst vom Nerv. tib. postic. gänzlich eingehüllt war, der sie wie eine Kapsel, die Blutcoagula enthielt, umschloss.

Sibley (14) theilt die Section eines Kranken mit vollständiger Lähmung der unteren Extremitäten, der Blase und des Mastdarmes, sowie unvollständiger der oberen Extremitäten mit, welche im Rückenmarkscanale

eine Masse von Geschwülsten, die, noch innerhalb der Rückenmarkshäute, mit den austretenden Nerven in Verbindung standen, ergab. Im Halstheile fanden sich mehrere, von denen die grösste (die ungefähr einer starken Nuss entsprach) auf das Rückenmark gedrückt hatte. — Dasselbe war an dieser Stelle in hohem Grade zusammengepresst und erweicht. Auch im unteren Theil des Rückenmarkscanals finden sich, in Verbindung mit den Nerven, zahlreiche Neurome; an manchen Stellen waren sie so zahlreich, dass sie das Ansehen einer ganzen Perlschnur darboten. Ein während des Lebens bereits wahrgenommenes Gewächs unter dem Lig. Poupartii stand, wie sich bei der Section ergab, in Beziehung zum N. cruralis. Es war von einer fibrösen Kapsel eingeschlossen, und zeigte auf dem Durchschnitt das Ansehen eines mit Cysten durchsetzten „fibrocellulären Tumors". Diese Cysten waren von verschiedener Grösse, zum Theil von der eines Eies. Diese Höhlen waren theils mit „unvollständig organisirten" Blutklumpen erfüllt, andere mit einem gelatinösen Inhalt, wieder andere (Myxom?) endlich mit einer klaren serösen Flüssigkeit.

Hueter (14) theilt einen interessanten Fall von mehrfächerigem Cystenmyxom des Nerv. tibialis post. mit, welches bei einer 56jährigen Frau nach 16jährigem Bestande von v. Langenbeck mit einem 3 Zoll langen Stücke des Nerven exstirpirt wurde. Die Geschwulst sass in der Mitte an der hinteren Seite des Oberschenkels, war kindskopfgross und anfallsweise heftig schmerzhaft. Die Aeste der Nerven waren aus einander gefasert; der untere Theil der Geschwulst myxomatös, hie und da mit eingestreutem Pigment, und umschloss eine hühnereigrosse Cyste und einige kleinere mit klarer, dünner Flüssigkeit. Der Nervenstamm löste sich in seine Primitivfasern auf, mit welchen die Spindelzellen aus dem Perineurium parallel liefen. Nach der Operation blieb die Fusssohle vollständig unempfindlich, und die Motilität scheinbar ungestört, indem die Kranke ganz gut gehen konnte. Die genauere Untersuchung zeigte aber, dass die Plantarflexion nicht activ durch Muskelcontraction der gelähmten Wadenmuskeln, sondern passiv durch die Schwere des Fusses bewirkt wurde. Da indess keine Pronationscontractur (d. h. keine Plattfussstellung) eintrat, sondern das Gewicht des Fusses kräftig genug war, um die Wirkung der Pronatoren (Tibialis anticus, Extens. halluc. longus, Extens. dig. l., Peroneus l. u. br.) in Bezug auf die Stellung des Fusses zu paralysiren, so sieht der Verf. darin einen neuen Beweis für die Bedeutung der Schwere in der Aetiologie der Fusswurzelcontracturen. Die ausführlichen Erörterungen über die mechanischen Verhältnisse der Fusswurzelgelenke s. im Originale.

Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln). Orthopädie. Gymnastik.

Bearbeitet von

Prof. Dr. RICHARD VOLKMANN in Halle.

I. Krankheiten der Knochen.

A. Fracturen.

Allgemeines. — 1) Special report of the treatment of fractures in the London hospitals. Med. Times and Gaz. p. 199. — 2) Hutchinson, Vorlesungen über seltenere Formen von Knochenbrüchen und Luxationen. Ibidem. p. 193 ff. (Enthält zum Theil sehr interessante Bemerkungen und casuistische Mittheilungen über Fracturen an den Gelenken und ihr Verhältniss zu den betreffenden Luxationen.) — 3) Lotzbeck, Beiträge zur Lehre von den Knochenbrüchen. Allg. Militär-ärztl. Zeitung. No. 47 ff. Aerztl. Intelligenzbl. No. 20 ff. (Referat über 152 in einem Zeitraume von 5 Jahren in dem kgl. Militär-Hospital in München behandelte Knochenbrüche.) — 4) Moritz, Die Knochenbrüche im Obuchow-Spital. Petersb. med. Zeitschr. XI. Heft 4 und 5. — 5) Michniowsky, Untersuchungen über den Heilungsvorgang bei gewaltsamer Epiphysenlösung. Ibidem. X. S. 300. — 6) Cosseret, De la divulsion des épiphyses. Thèse. Paris. — 7) Gosselin, Sur les fractures en V et leurs complications. Gaz. des hôp. 25. Janvier. — 8) Bérenger-Féraud, De la suture des os dans les fractures compliquées ou non réunies. Bull. de thérap. Juillet. — 9) Bizet, Du massage dans le diagnostic de certaines fractures. Revue de thérap. médic.-chirurg. No. 3. Rec. de mém. de méd. milit. Mars. 244. — 10) Livio de Sanctis, Improvidenza del apparecchio amidato nelle fratture. Il Morgagni. No. 8.

Fracturen am Kopf. — 11) Guérin, A., Ueber Oberkieferbrüche. Gaz. des hôp. No. 23.

Fracturen am Stamm. — 12) Thibault-Bauregard, Des lésions traumatiques des vertèbres. Thèse. Paris. — 13) Pigeon, Sur les fractures des corps des vertèbres. Thèse. Paris. — 14) Clinical and pathological facts in reference to injuries to the spinal column and its contents. Lond. hosp. reports. III. — 15) Hutchinson, On dislocations and fractures of the spine. Ibidem. — 16) Tillaux, De la trépanation du rachis à la suite des fractures de la colonne vertébrale. Bull. de thérap. Mars. — 17) Gordon, S., Case in which the operation of trephining of the spine was performed. Med.-chir. transact. XLIX. p. 21. — 18) M'Donnell, On the operation of trephining in cases of fracture of the spine. Dubl. quat. Journ. August. — 19) Bruch des 3. Halswirbels, Tod. Allg. Militär-ärztl. Ztg. No. 39. (Ohne Namenangabe.) — 20) Kurrer, Fractur des 7. Halswirbels, Tod. Würtemberg. medic. Correspondenzbl. No. 26. — 21) Willet, Fractur der Wirbelsäule, versuchte Trepanation, Tod. Lancet. I. No. 1. — 22) Munday, Wirbelfractur, Autopsie. Med. Tim. and Gaz. 441. — 23) Desmet, Wirbelfractur, Tod nach 6 Monaten, Autopsie. Presse méd. No. 1.

Fracturen an der oberen Extremität. — 24) Couhard, Des fractures du corps de l'omoplate. Thèse. Paris. — 25) Laborie, Multiple Fracturen des Schulterblattes und des Humerus. Schulterluxation. Pseudarthrosen. Gaz. des hôpit. No. 87. — 26) Toropow, Ein Verband für die Brüche der Clavicula. Petersb. med. Zeitschr. X. — 27) Betbèze, Fractura colli humeri mit Luxation. Gaz. des hôp. No. 101. — 28) Trotebas, Fractur des Humerus durch Muskelaction. Union méd. Mai. — 29) Bergeon, Fracture compliquée du bras, résection de l'os, guérison. Gaz. méd. de Lyon. No. 9. — 30) Broca, respect. Fleury, Fracture bicondylienne de l'humerus. Gaz. des hôpit.

No. 134. — 31) Schmidt, Benno, Ueber ein Supinations-Hinderniss nach Heilung von Vorderarmbrüchen. Archiv der Heilk. Heft 2. — 32) Lannelongue, Sur la fracture de la partie moyenne du radius. Gaz. des hôp. No. 95. — 33) Linhart, Beiträge zur Lehre vom Bruche der unteren Epiphyse des Radius. Würzburg. med. Zeitschr. VII. — 34) Lawson Tait, Ueber die Behandlung der Fractur der unteren Epiphyse des Radius durch die Gordon'sche Schiene. Med. Times and Gaz. p. 170. — 35) Lotzbeck, Fractur des Processus coronoideus ulnae. Aerztl. Intelligenzbl. No. 8.

Fracturen an der unteren Extremität. — 36) Loustau, Sur le traitement des fractures du fémur par la demi-flexion. Thèse. Strasbourg. — 37) Légal, De la suppression du lac contre-extenseur dans les fractures du fémur, le poids du bassin formant la contre-extension. Rev. de thérap. méd. chir. No. 24. 38) Curgenoen, Ueber die Behandlung der Oberschenkelbrüche durch Extension mit Gewichten und seitlichen Sandsäcken. Med. Tim. and Gaz. Octb. — 39) Herbecq, Schiefbrüche beider Femora, Scorbut, Erweichung des Callus an dem einen, Heilung. Gaz. des hôp. 126. — 40) Denonvilliers, Pseudarthrose des Femur, geheilt durch Extension und Immobilisation. Ibidem. 14. — 41) Kraus, Fractur des grossen Trochanters, Hüftgelenksvereiterung, Tod. Allg. Militär-ärztl. Ztg. No. 37. — 42) v. Dumreicher, Complicirter Schenkelbruch, totale Gangrän der Extremität, spontane Abstossung derselben, Blutungen, Unterbindung der Arteria femoralis, Heilung. Wien. med. Presse. No. 9. — 43) Labbé, Schenkelbruch, traumatisches Emphysem. Gaz. des hôp. No. 134. — 44) Rougon, Traumatische Ablösung der unteren Epiphyse des Femur. Ibidem. No. 41. — 45) Demarquay, Querbrüche beider Kniescheiben. Ibidem. No. 54. — 46) Hahn, Bemerkungen über den Querbruch der Kniescheibe. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. — 47) On fractures of the patella. Med. Tim. and Gaz. Octb. p. 418. — 48) Marit, Fractures doubles de la rotule. Rec. de mém. de méd. milit. Août. p. 305. — 49) Fargeaud, Des fractures de l'extrémité supérieure du tibia. Thèse. Paris. — 50) Laborie, Fractur der Fibula mit Abreissung eines Stückes von der Gelenkfläche der Tibia. Gaz. des hôp. No. 70. — 51) Rougedemontant, Sur les fractures indirectes du péroné. Thèse. Paris. — 52) Gascon, Sur les fractures indirectes du péroné. Thèse. Paris. — 53) Allaire, Fractur der Fibula im oberen Drittel, durch forcirte Adduction des Fusses entstanden. Rec. de mém. de méd. milit. Septb. — 54) Coote, Zwei Fälle von Fractur des Calcaneus. Lancet. I. 17.

Moritz (4) giebt eine sehr sorgfältige Statistik von 1069 Knochenbrüchen, welche in den Jahren 1852 bis 1864 im Obuchow-Spitale zu St. Petersburg behandelt wurden. Die werthvolle Arbeit gestattet jedoch keinen Auszug und müssen wir auf das Original verweisen.

Von Michniowsky's (5) in russischer Sprache geschriebener Experimentalarbeit über traumatische Epiphysenablösungen ist uns leider nur der kurze Auszug in der Petersb. med. Zeitschrift zugänglich, was um so mehr zu bedauern ist, als dieselbe, falls sie wirklich das erledigt, was sie sich zum Vorwurf genommen, eine sehr fühlbare Lücke ausfüllen würde. Denn ganz abgesehen von unserer gänzlichen Unkenntniss in Betreff der pathologisch- anatomischen Vorgänge bei der Heilung dieser Verletzungen, muss man auch in Anbelang des Entstehungsmechanismus der Epiphysenabsprengungen dem Verfasser Recht geben, wenn er behauptet, dass Versuche am lebenden Thier zuverlässiger seien, als die an menschlichen Leichen, weil bei der rasch eintretenden cadaverösen Erweichung der Knorpelfugen die Verhältnisse an der Leiche nicht genau mit denen am Lebenden übereinstimmen. Zunächst ist es Verf. nie gelungen, durch directe Gewalt eine Epiphyse abzusprengen, eher zerschmetterte er den ganzen Knochen, während die gewünschte Trennung durch Hyperextension der Gelenke meist leicht erreicht wurde. Hierbei stellte sich heraus, dass die Diaphyse sich nie im Epiphysenknorpel von ihrer Epiphyse löste, sondern dass die Trennungslinie stets zwischen den jüngsten Knochenschichten der Diaphyse und der Verkalkungsschicht des Epiphysenknorpels verlief, also eigentlich ganz in der Diaphyse lag. Das Diaphysenfragment war stets convex, das epiphysäre stets concav. Zwischen beiden und an der Innenseite des mehr oder minder scheidenartig gelösten Periostes fand sich stets eine Menge feiner, borstiger Knochensplitter. Die Periostscheide umfasst das Diaphysenfragment ziemlich weit, da der Riss in der Beinhaut, welcher gewöhnlich nur einen Theil der Circumferenz beträgt, $\frac{1}{2}$–5 Centim. von dem Epiphysenknorpel entfernt sein kann. Genau an derselben Stelle erfolgten die Trennungen, wenn nach Entfernung aller Weichtheile bis auf's Periost (am lebenden Thier?) die Abreissung durch Zug in der Achse des Gliedes geschah. (Die nach des Referenten Ansicht nach den Hyperextensionen am wirksamsten Torsionen des Gliedes scheinen nicht versucht worden zu sein.) Verfasser unterscheidet vollständige und unvollständige Epiphysenablösungen, desgleichen extra- und intracapsuläre, von denen letztere gewöhnlich nur durch pseudoligamentöse Vereinigung heilen. Bei extracapsulärer Lösung ist der Heilungsvorgang nicht wesentlich von den bekannten Vorgängen bei gewöhnlichen Knochenbrüchen different, was schon a priori anzunehmen war, da ja die Trennung stets innerhalb der Diaphyse, also im Knochengewebe stattfinden soll. Der äussere periostale Callus spielt nach Verfasser die geringere Rolle, er bildet sich, wie bei jedem anderen Knochenbruche. Der innere Callus hingegen bildet sich hier einseitig (?) von dem jungen Knochengewebe des Diaphysenfragmentes und verschmilzt mit dem Calcificationsstratum des Epiphysenknorpels. Ein Hinderniss der Vereinigung bilden die erwähnten feinsten Knochensplitter, welche, zu gelben, allmälig käsig (?) metamorphosirenden Klumpen zusammengeballt, zwischen Dia- und Epiphyse liegen bleiben, bis sie endlich resorbirt werden. – Verfasser bemerkte nach einer Epiphysentrennung stets ein bedeutendes Zurückbleiben im Wachsthum des verletzten Beines, das sich jedoch später grösstentheils wieder ausglich. (Es wäre sehr zu wünschen, dass bald einmal ein deutscher Forscher die experimentelle Bearbeitung dieses Themas auf sich nähme. Zu beantworten sind namentlich folgende Fragen: Mit welcher Constanz treten nach Epiphysenabsprengungen Störungen im Längenwachsthum ein? Wie viel bleibt der Knochen im Wachsthum zurück? Tritt später theilweise, oder ganz Ausgleichung der Längendifferenz ein? Welchen Einfluss hat der in nächster Nähe der Wucherungsschicht der Knorpelfuge sich abwickelnde entzündliche Process auf die Wucherungsschicht selbst? Treten in ihr ausgedehnte Verkalkungen und Verknöcherungen ein, welche für immer das spätere Wachsthum hindern, oder ist der scheiden-

förmige Periostcallus, der später resorbirt oder von innen her auch die wuchernden Knorpelzellen atrophirt, eventualiter selbst gesprengt werden kann, das Wachsthumshinderniss etc. etc.)

HUTCHINSON (2) giebt in seinen klinischen Vorträgen eine Anzahl wichtiger Beobachtungen von traumatischen Epiphysenablösungen, zum Theil mit Holzschnitten illustrirt. Leider zwingt uns der beschränkte Raum, auf das Original zu verweisen.

Hingegen bringt COSSERET (6) in seiner These über die Epiphysenablösungen im Allgemeinen, in der jedoch nur die traumatische Form eingehender berücksichtigt ist, nichts wesentlich Neues. Nur die französiche Literatur ist ziemlich vollständig wiedergegeben. So finden wir z. B. eine Beobachtung von LEROUX, betreffend ein 13jähriges Kind, welches aus dem zweiten Stock auf die Palmae der beiden vorgestreckten Hände gefallen war, und sich dabei, wie die Section zeigte, eine Absprengung der unteren Epiphysen beider Radii zugezogen hatte. Der Tod war am 19. Tage in Folge gleichzeitiger Schädelfractur erfolgt. Ferner zwei Fälle von JULIA-FONTANELLE und von ROUGON, in denen nach traumatischer Ablösung der unteren Epiphyse des Femur Gangrän des Beines entstand u. s. w. Alle diese Fälle beweisen, was übrigens auch sonst die Geschichte der traumatischen Epiphysenablösungen lehrt, die grosse Schwere derartiger Verletzungen, welche gewöhnlich nur durch die allerbedeutendsten Gewalteinwirkungen hervorgerufen werden. Indem Verf. dies übersieht, kommt er auch nicht zur richtigen Würdigung einer weiteren Beobachtung von FOUCHER, in der bei einem 11jährigen Mädchen bei dem einfachen Versuche, nach einem über seinem Kopfe stehenden Gegenstande zu greifen, eine Ablösung der oberen Epiphyse des Humerus erfolgte, und im weiteren Verlauf, nach Bildung eines Abscesses, der Tod eintrat. Hier muss natürlich eine vorgängige Erkrankung des Knochens in der Gegend der Knorpelfuge oder der letzteren selbst angenommen werden. Ref. kann sich nicht versagen, zu erwähnen, dass er bei chronischen Hüftgelenkentzündungen von Kindern nun schon dreimal auf ähnliche Weise durch sehr leichte Gewalteinwirkungen, z. B. durch den Zug am Bein bei Anlegung des Gypsverbandes, bei dem Versuch durch Rotation im Hüftgelenke Crepitation zu erzeugen, Ablösungen der unteren Epiphyse des Femur beobachtet hat. Auch hier muss natürlich eine vorgängige Erkrankung der Knorpelfuge angenommen werden, doch möchte Ref. nicht entscheiden, ob dieselbe nur auf die Atrophie des Gliedes zu beziehen ist, oder ob sie mit dem Knieschmerz und einer chronischen Osteomyelitis zusammenhängt. — Was die Störungen des Längenwachsthums nach Epiphysenlösungen anbelangt, so meint Verf., dass Dislocationen der Diaphyse, wenn sie so weit gehen, dass Diaphyse und Epiphyse sich gar nicht mehr mit den Knorpelfugenflächen berühren, besonders ungünstig wirken müssen. So beträchtliche Dislocationen sind aber mehrfach beobachtet worden, und die Reduction stiess wiederholt auf die grössten Schwierigkeiten, oder gelang durchaus nicht.

GOSSELIN (7) kommt in einem klinischen Vortrage noch einmal auf die V-förmigen oder keilförmigen Fracturen zurück, die er, seit er sie zuerst kennen gelernt, immer häufiger beobachtet und bereits an allen Knochen, besonders aber im unteren Dritttheile der Tibia, gesehen hat. Ueberhaupt hält er am letztgenannte Orte die keilförmigen Fracturen fast für die allerhäufigsten, wenigstens was die Fracturen durch indirecte Gewalt anbelangt. Der Sitz der keilförmigen Fracturen (Fractures en V ou cunéennes ou encore fracture à longue dent) ist das Ende der Diaphyse, wo es in die Epiphyse überzugehen beginnt. Hinsichtlich der Form der Bruchflächen unterscheiden sie sich von den gewöhnlichen Schrägbrüchen, von denen man sie bisher nicht getrennt hat, schon durch ihre viel grössere Unregelmässigkeit. Das obere Fragment bildet nämlich (an der Tibia) allerdings eine nach vorne und innen gelegene, mehr oder minder lange, und oft sehr lange V-förmig zugeschnittene Spitze, allein gleichzeitig zeigt nach hinten und aussen die Bruchfläche die Form eines umgekehrten V. Umgekehrt sieht man das kürzere, untere Fragment vorne keilförmig ausgebrochen, hinten keilförmig zugespitzt. Gewiss würde diese Eigenthümlichkeit der Bruchflächen nicht genügen, die Einführung eines neuen Namens zu rechtfertigen, wenn diese Fracturen nicht fast regelmässig mit Fissur oder Längsbruch des unteren Fragmentes verbunden wären, und durch die Schwere ihrer klinischen Erscheinungsweise sich auszeichneten. Die Fissur oder der vollständige Längsbruch geht gewöhnlich von der Spitze des Winkels des V-förmig ausgebrochenen, unteren Fragmentes aus, und penetrirt an der Tibia fast immer, oder wenigstens sehr häufig in's Fussgelenk. Die gewöhnlichste Ursache solcher Fracturen ist eine gewaltsame Torsion der Knochen um ihre Längsachse. Die Längsfissur oder selbst Fractur, durch welche z. B. auch am Femur bei Bruch über dem Knie die beiden Condylen bis in's Gelenk aus einander gespalten werden können, entsteht dadurch, dass das obere Fragment als Keil wirkt, oder, bei fortgesetzter Torsion, das untere Fragment, in dem es steckt, auseinander bricht. Dabei können, wie bei der eigentlichen Einkeilung, bedeutende Zertrümmerungen und Zerquetschungen der Diploë und des Markes vor sich gehen, die namentlich, wenn der Bruch ein complicirter war, sehr schlimme Folgen nach sich ziehen. Auch sind die V-förmigen Fracturen nicht selten ungewöhnlich schmerzhaft, was Verf. ebenfalls auf Verletzung des Markes und chronische Osteomyelitis bezieht. Selbst in Fällen, wo es sich um einfache, subcutane Knochenbrüche handelt, beobachtet man unter diesen Umständen zuweilen eiterige Osteomyelitis mit Ausgang in Pyaemie. Verf. sah einen solchen Fall von V-fractur mit Fissur, aber ohne Wunde, an der Tibia, der tödtlich endete. Es fand sich Eiter im Fussgelenk und zwischen den Fragmenten, am Bein äusserlich nur eine leichte erysipelatöse Entzündung. In den Fällen

complicirter Fractur entstehen im weiteren Verlaufe sehr häufig eiterige Gelenkentzündungen, jedenfalls in Folge der bis in's Gelenk gehenden Fissuren. Besonders leicht aber entsteht da, wo das Markgewebe in der angegebenen Weise gequetscht wurde, und gleichzeitig die atmosphärische Luft durch eine Wunde freien Zutritt zu dem Quetschungsherde hat, Pyaemie. Verf. meint, dass aus dem zersetzten, faulen Markfette besonders giftige, ichoröse Stoffe hervorgehen, welche die Infection bedingen. Jedenfalls unterliege es keinem Zweifel, dass die beträchtlichsten Wunden der Weichtheile viel weniger leicht zu Pyaemie führten, wie Knochenverletzungen.

BÉRENGER-FÉRAUD (8) hat versucht, alles ihm zugängliche Material über die Knochennath zusammenzustellen, jedoch nur 25 Fälle in der Literatur aufgefunden, von denen sich 20 auf Pseudarthrosen und nur 5 auf frische Fracturen vertheilen. Von den Fällen, die sich auf Pseudarthrosen beziehen, müssen jedoch eine Anzahl als nicht zur Knochennath gehörig abgezogen werden, da Verfasser die DIEFFENBACH'sche Methode der Elfenbeinstifte, die bei uns in Deutschland und auch in England so oft benutzt wird, so wenig kennt, dass er sie zur Knochennath rechnet. Er glaubt nämlich, dass DIEFFENBACH seine Methode nur bei Schrägbrüchen und stets in der Weise angewandt habe, dass er die Stifte nach Art von Nieten gleichzeitig durch beide Fragmente hindurchschlug, um sie auf diese Weise an einander zu fixiren; dass er dadurch beabsichtigte, einen Reiz auf die Bruchenden auszuüben, ist ihm unbekannt geblieben. Auf der anderen Seite unterliegt es freilich keinem Zweifel, dass man die D.'sche Methode unter Umständen mit entschiedenem Vortheil auf die angegebene Weise wird modificiren können. GURLT und Referent haben bereits darauf aufmerksam gemacht. Ebenso ist es wohl ganz sicher, dass die Knochennath bei complicirten Fracturen öfter versucht werden könnte, als es bis jetzt geschehen ist. Die Casuistik der Knochennath bei Pseudarthrosen findet sich sehr viel vollständiger, als bei Verfasser in dem grossen Werke von GURLT. (Vergleiche ferner über Knochennath bei Pseudarthrosen BICKERSTETH Lancet, March 19. 1864). Der Knochennath bei Resectionen der Gelenke ist nicht gedacht und doch ist sie am Knie eventualiter sehr nützlich.

Ueber Brüche und Luxationen der Wirbelsäule liegt eine relativ grosse Zahl von kleineren und grösseren Mittheilungen und Arbeiten vor, aus denen jedoch nur folgende hervorzuheben sind: Zunächst finden wir in den Lond. Hosp. Rep. (14), ohne Nennung des Namens des Zusammenstellers, 19 Fälle derartiger Verletzungen mitgetheilt, welche in den letzten 2 bis 3 Jahren im London-Hospitale beobachtet wurden. Und zwar betreffen diese 19 Fälle nur solche, welche in Bezug auf Symptomatologie, Diagnose oder Behandlung besonderes Interesse darboten, während die übrigen in demselben Zeitraum zur Behandlung gekommenen Fälle nicht erwähnt werden. Man ersieht hieraus die grosse Häufigkeit dieser schweren Verletzungen. Die Fälle, in denen Genesung eintrat, und es finden sich unter ihnen äusserst schwere, mit bleibender Dislocation und mehrwöchentlicher Paraplegie, sind vollständig aufgezählt (Fall 1, 2, 8, 17). Ferner finden sich Beobachtungen (Fall 2 und 11), wo die Paralyse erst einige Tage nach der Verletzung auftrat; Fälle von paralytischer Myosis (s. unten), von Temperaturerhöhung der Extremitäten, die von den betreffenden Beobachtern auf eine Lähmung der vasomotorischen Nerven (paralytische Pyrexie) bezogen wurden; Fälle, in denen die durch gewaltsame Vorwärts- oder Rückwärtsknickung des Körpers entstandene Wirselsäulenfractur mit Fractur des Sternums combinirt war u. s. w. In keinem Falle wurde zu der jetzt oft und mit einer gewissen ungerechtfertigten Vorliebe ausgeübten „Trepanation der Wirbelsäule" geschritten. Auch erwies die Autopsie aller lethal verlaufenen Fälle die vollkommene Nutzlosigkeit, resp. Gefährlichkeit derartiger Versuche. Zum Schluss wird noch eine kurze Beschreibung von 24 in dem Museum des London-Hospital aufbewahrten Fracturen, Luxationen und bei derartigen Traumen entstandenen Rückenmarksverletzungen gegeben.

Unmittelbar auf diese sehr kurze und rein objectiv gehaltene Zusammenstellung des Materials folgt in demselben Journale ein höchst anregender klinischer Vortrag von HUTCHINSON (15), dem Surgeon und Lecturer on surgery am London-Hospit., in welchem dieser treffliche Chirurg seine Erfahrungen über die betreffenden Verletzungen niedergelegt hat; freilich werden manche seiner originellen Anschauungen noch sehr weiterer Bestätigung bedürfen. Zunächst spricht sich H., und gewiss mit Recht, gegen jeden operativen Eingriff aus, der den Zweck hat, die Wirbelsäule zu eröffnen, um dislocirte Knochenstücke zu reponiren oder ganz zu entfernen. Seiner Erfahrung nach komme bei guter Pflege und expectativem Verhalten ein nicht zu kleiner Theil dieser Kranken zur Genesung, und die Autopsie der enormen Majorität tödtlich verlaufener Fälle zeige auf das bestimmteste, dass ein operativer Eingriff durchaus nutzlos gewesen sein würde. — Die Fracturen und Luxationen der Wirbelsäule klinisch aus einander zu halten, dies sei vollkommen nutzlos. Fast in allen Fällen sei mehr oder minder Fractur und Luxation gleichzeitig vorhanden. Der Sitz der Verletzung und der Grad der Verschiebung, nicht das Fehlen oder die Ausdehnung eines Bruches bestimme die Schwere der Verletzung, denn von ihnen hänge die Verletzung des Rückenmarkes ab, von der einzig und allein die Gefahr der Wirbelsäulenbrüche herkomme. — Eine grosse Zahl von Autopsieen haben dem Verf. gezeigt, dass die schwersten Markverletzungen hier gewöhnlich auf indirecte Weise durch gewaltsame Drehung und Zerrung desselben bei den forcirten Bewegungen, die zur Fractur führten, entstehen; seltener durch den plötzlichen Stoss, welchen ein lossgerissener Wirbelkörper dem Spinalstrange versetzt, am seltensten durch eine bleibende Compression desselben; denn gewöhnlich geht, sobald die Gewalt vorüber ist, der gebrochene Wirbel in Folge der

Elasticität der Theile und besonders der Zwischenwirbelscheiben wieder so weit in seine natürliche Lage zurück, dass von einer weiteren Compression des Markes nicht mehr die Rede ist. Verf. hat auf diesen Umstand, welcher für sich allein genügt, um von operativen Eingriffen abzuhalten, sein besonderes Augenmerk gerichtet. Der Rückenmarkscanal ist so weit, dass schon recht beträchtliche Unregelmässigkeiten seiner Wandungen noch lange nicht zu einer Compression seines Inhaltes zu führen brauchen. (Dies zeigt auch die Geschichte des POTT'schen Buckels. Ref.) Verf. behauptet, dass überhaupt eine irgend beträchtliche bleibende Dislocation (von den ganz unwichtigen Brüchen der Processus spinosi abstrahirt) noch nicht 1mal in 10, und eine bis zum Druck auf das Mark gehende Depression der gebrochenen Knochen in den Canal sicher noch nicht 1mal in 20 Fällen von ihm durch die Autopsie habe constatirt werden können, und namentlich habe er die fracturirten Processus spinosi, sowie Wirbelbögen nie bis zum Contact mit dem Mark dislocirt gefunden. Wenn einmal ein dauernder Druck stattfindet, so geht er vom Körper eines Wirbels aus.

In Betreff des Sitzes der Markverletzung, so zeigten ferner die Autopsieen so gut wie ausnahmslos, dass die Verschiebung der Segmente der Wirbelsäule in der Art stattfindet, dass sich der fracturirte Wirbel von dem unter ihm liegenden verschiebt, und dass desshalb die Quetschung oder Zerreissung des Rückenmarkes stets etwas unterhalb des verletzten Wirbels liegt. Die Nerven, welche unmittelbar oberhalb des verletzten Wirbels entspringen, sind daher nie in den Bereich der Paralyse gezogen. Wenn daher z. B. die Halswirbelsäule so gewaltsam nach vorne inflectirt wird, dass der vierte Halswirbel nachgiebt, so wird der so wichtige vierte Cervicalnerv (Phrenicus-Ursprung) nicht betroffen sein, denn bekanntlich treten die obersten 7 Cervicalnerven über den gleichnamigen Wirbeln hervor, ja wegen des schief nach abwärts gerichteten Verlaufes (also relativ hohen Ursprunges) der Wurzeln und Stämme wird wahrscheinlich auch noch der fünfte Cervicalnerv über der verletzten Rückenmarksstelle liegen bleiben. (Der angedeutete schiefe Verlauf findet sich kaum an den Cervicalnerven, während er sich allerdings an den Dorsal- und noch mehr an den Lumbar-Nerven sehr markirt. Ref.) Diese Erfahrungen gestatten, oft sehr bestimmte Schlüsse theils auf den Sitz der Fractur, theils umgekehrt auf den Sitz der Markverletzung zu machen. Indessen kommen doch einzelne Ausnahmen vor, insofern namentlich eine einzelne Nervenwurzel oder ein Stamm in der Gegend des Foram. intervertebr. gequetscht sein kann, woraus unregelmässige (asymmetrische) paralytische Erscheinungen resultiren. Auch kann es z. B. vorkommen, dass, wenn z. B. die Cauda equina durch Fractur des vierten Lendenwirbels gedrückt wurde, die Hauptmasse der Fasern für den Nervus cruralis unversehrt blieb, und dass sich dann die wunderbare Erscheinung zeigt, dass an der inneren Seite des Fusses und Fussgelenkes die Sensibilität erhalten, und sonst überall verloren gegangen ist. So wenig nach dem Vorhergehenden die Lähmung bei Wirbelverletzungen auf eine dauernde Compression durch dislocirte Knochenstücke zu beziehen ist, ebenso wenig Theil hat an ihr aber ein Bluterguss, der das Mark drückt, so oft dies auch von den Autoren angenommen worden ist. Verf. hat weder bei Brüchen und Luxationen, noch bei Contusionen der Wirbelsäule jemals irgend ein beträchtliches Blutextravasat, nur Ecchymosirung der umgebenden Weichtheile gefunden. Auch die Hüllen des Rückenmarkes findet man fast nie verletzt, unter ihnen aber das Mark sehr beträchtlich und oft völlig in einer Ausdehnung bis zu 1½ Zoll zu Brei zerquetscht. — Weiter hebt Verf. hervor, dass diejenigen Fälle, welche während des Lebens die beträchtlichste Deformität und Dislocation der Theile erkennen lassen, keineswegs immer die schwersten sind, da die äussere Deformität viel mehr durch die Brüche der Process. spinosi und transversi, als durch die viel wichtigere Verschiebung der Wirbelkörper bedingt wird. Momentane, aber sofort wieder zurückgegangene Wirbelkörperverschiebungen geben oft genug zu totalen Zermalmungen oder Zerreissungen des Markes Veranlassung. — Anlangend die Folgen der Mark- und Nervenverletzungen, so glaubt Verf., dass die Lähmung des vasomotorischen Nerven (Sympathicus) die allergrösste Rolle spiele. Indessen sind wir nicht im Stande, Verf. hier vollständig zu folgen, oder die Berechtigung seiner Anschauungen anzuerkennen, so lange von ihm nicht detaillirtere Krankengeschichten und, was die Temperaturangaben anbelangt, ausführliche Beobachtungsreihen vorgelegt werden, und namentlich auch die Untersuchungsmethode genauer angegeben wird. Verf. hält dafür, dass das nach schweren Schädelverletzungen (vor Eintritt von Hirnreizung) eintretende eigenthümliche Fieber, welches sich durch grosse Hitze der Haut, bei stark dilatirten und relaxirten Arterien und eventuell verlangsamtem Pulse, charakterisirt, auf einer Commotionslähmung des Sympathicus beruhe (?), und dass ähnliche, aber localisirte Erscheinungen nach Brüchen mit Rückenmarksverletzung in den Theilen zu constatiren seien, deren Nerven unterhalb der verletzten Rückenmarksstelle gelegen sind. Nach Verletzungen der unteren Dorsal- oder Lendengegend finde man gewöhnlich die Unterextremitäten „stechend heiss", die Haut an ihnen trocken. Dabei seien die Arteriae tibiales ungewöhnlich leicht zu fühlen, dilatirt und stark klopfend. Ferner soll sich (gleichzeitig oder erst im späteren Verlaufe??) eine viel grössere Abhängigkeit der Temperatur der gelähmten Unterextremitäten von der Temperatur der umgebenden Medien herausstellen, und man soll daher die Temperatur der Füsse, je nachdem sie bedeckt lagen oder nicht u. s. w., bald höher, bald niedriger finden; der eine Fuss soll gelegentlich beträchtlich heisser sein, wie der andere u. s. w. Was die isolirte Erhöhung der Temperatur der gelähmten Unterextremitäten anlangt, so benutzte Verf. als Maassstab eine Angabe von WOODMAN. Nach 20 Messungen mit zwischen grosser und zweiter Zehe eingeschobe-

nem Thermometer ergab sich eine mittlere Temperatur von 81,5° (Extreme 70 und 94°!). Bei einer Fractur der Dorsalwirbelsäule wurden am zweiten Tage nach der Verletzung an der inneren Seite beider Fussgelenke (durch welche Messungsmethode?) 101°, in einem zweiten Falle, bei Fractur der Lendenwirbelsäule, in der vierten Woche nach dem Unfall 100° registrirt. Allein die letzte Beobachtung hat, abgesehen von anderen Einwürfen, dadurch wenig Werth, dass eine Messung Tages vorher nur 78° ergeben hatte. In einem dritten Falle wurden 96° gemessen. — Auf dieselbe Quelle, wie diese Erscheinungen im Bereich des Gefässsystems, sind, nach Verf., zwei weitere Symptome zu beziehen: der paralytische Priapismus und die paralytische Myosis. Was den ersteren anlangt, so wird das Glied dabei nicht eigentlich erigirt, sondern nur vergrössert, stark turgescirend gefunden, und auffallender Weise beobachtete man überhaupt dies Symptom nur bei Knaben, nie bei Erwachsenen. Der Reiz, den die Einführung des Katheters erzeugt, vermehrte stets die Turgescenz des Gliedes, wenngleich die Sensibilität am Penis ganz erloschen schien. Bei Kopfverletzungen wurde nie Priapismus beobachtet, ebenso nie bei Fracturen der Halswirbel hoch oben, oder bei Brüchen der Lendengegend, sondern nur bei Verletzungen in dem dazwischen liegenden Bezirk. — Die paralytische Myosis wurde hingegen nur bei Traumen der Cervical- oder oberen Dorsal-Region gesehen. Die Pupille ist dabei sehr wenig verengt, so dass es genauer Beobachtung bedarf, um die Verengerung zu constatiren; doch ist das Vermögen, sich zu dilatiren, vollständig verloren gegangen, wie sofort die Beschattung des Auges lehrt. — Störungen der Herzthätigkeit kamen nur bei Brüchen der Halswirbel vor. Liegt der Bruch hier sehr hoch oben, so kann eine sehr paradoxe Erscheinung hervortreten: Der Puls ist verlangsamt, gleichzeitig jedoch, wegen der vorhandenen Gefässparalyse, sehr gross und voll, nie gleichzeitig intermittirend, wie bei Kopfverletzungen, zumal der Kinder. Sehr auffallend contrastirt dann die Ruhe des Herzens mit der Angst und den Schmerzen, die den Kranken gleichzeitig peinigen können. Ein Knabe mit frischem Wirbelsäulenbruch und dem Ausdruck grösster Leiden und Aufregung im Gesicht hatte einen ruhigen, ganz gleichmässigen Puls von 48 Schlägen in der Minute. Immerhin kann der Einfluss der Markverletzung auf die Herzaction nur in der allerersten Zeit bemessen werden, und später entzündliche Complicationen, Cystitis etc. das Bild trüben. — Stuhlverhaltung ist so gut wie constant nach Verletzung des oberen oder mittleren Theiles der Wirbelsäule. Incontinentia alvi tritt gewöhnlich erst nach Ablauf mehrerer Tage und nach inzwischen gereichten Purganzen ein. Zwar ist der Sphincter ani in allen Fällen gelähmt, wie tief auch abwärts die Markverletzung gelegen sei, aber es fehlt anfangs eben die Kraft, die Faeces auszutreiben. Diese stellt sich jedoch ziemlich bald wieder ein, wenigstens zum Theil. Ein Gleiches gilt auch für die Blase. Wo auch immer die Verletzung des Markes sitzt, der Sphincter vesicae ist stets gelähmt, und der Urin wird nur zurückgehalten in Folge der Lage des Beckens und der Länge und Krümmung der Harnröhre (?), bei gleichzeitig mehr oder minder gelähmtem Detrusor. Aber wie die Paralyse der Därme meist in kurzer Zeit sich bessert oder schwindet, so stellt sich auch in der gleichen Zeit die Thätigkeit des Detrusor, wenigstens zum Theil, wieder her. Das erste Symptom ist daher immer Retentio urinae und, wenn die Blase voll ist, „Ueberlaufen“ (Ischuria paradoxa). Verf. entwickelt bei dieser Gelegenheit eine von der gewöhnlichen sehr abweichende Anschauung über die Unschädlichkeit der Harnverhaltung und die Gefahren der Entleerung durch den Katheter. Er hält die letztere Manipulation durchaus nicht für gefahrlos, glaubt vielmehr, dass durch sie Entzündung der Urethra und der Blase entstünde, die eben in Folge ihrer Lähmung ebenso wenig Reize vertrügen und zu passiven Entzündungen ebenso geneigt seien, wie die Hautdecken, an denen Decubitus entsteht, die Cornea bei Trigeminus-Durchschneidung u. s. w. — Auf der anderen Seite will er sich überzeugt haben, dass die meisten Kranken es ohne Nachtheil und ohne Beschwerden ertragen, dass man die Blase sich so weit füllen lasse, bis sie „überlaufe“. Verf. ist daher im Allgemeinen dafür, nicht zu katheterisiren. Er glaubt, dass auf diese Weise weniger leicht Cystitis entsteht, die bekanntlich nach Rückenmarksstörungen so häufig tödtlich wird. (??) Zur Vermeidung des Decubitus empfiehlt er Wasserbetten. Was die Paraplegie anbelangt, so ist sie am häufigsten bei Fracturen in der Regio lumbalis incomplet, weil hier das Rückenmark schon in die Cauda equina aufgelöst ist, und zwar ist dann die motorische Lähmung meist intensiver, wie die sensorielle, obschon den Angaben des Kranken nicht ohne Weiteres Gehör zu schenken ist. Sie behaupten oft, noch deutlich zu fühlen, wo dies doch nicht der Fall ist, und bestreiten die Möglichkeit, sich bewegen zu können, weil sie sehen, dass die Muskeln einem mässigen Willensimpulse nicht gehorchen. Für die erste, rasche Diagnose ist immer der Nachweis der Anästhesie von grösster Wichtigkeit. Ist die Sensibilität ganz verloren gegangen, so handelt es sich auch nie um blosse Rückenmarkserschütterung. — In den seltenen Fällen, wo die Lähmung nicht sofort entstanden ist, sondern erst allmälig im Verlauf der nächsten Tage sich entwickelt, kann man stets hoffen, dass sie wieder ganz schwinden werde. — Die anästhetischen und die normal sensiblen Bezirke fand Verf. öfters durch eine hyperästhetische Zone von einander geschieden, in der jeder äussere Reiz die heftigsten Schmerzen hervorrief. Jedenfalls wird diese Zwischen-Zone von Nerven versorgt, die von der gereizten Umgebung des Quetschungsherdes am Mark entspringen.

Tillaux (16) erzählt 3 Fälle von Fractur der Wirbelsäule. In einem derselben machte er mit rasch tödtlichem Ausgange die Trepanation.

R. Mac Donnell theilt erstens (17) einen Fall von Wirbelsäulenfractur mit, bei der von S. Gordon die Trepanation mit relativ glücklichem Erfolge gemacht wurde, insofern der Kranke am Leben blieb, auch die Läh-

mungserscheinungen sich etwas nach der Operation besserten; und stellt zweitens (18) in einer grösseren Arbeit eine Anzahl derartiger Operationen und die vermeintlichen Indicationen für selbige zusammen.

Nachträge.

Fleming, Fracture of the pelvis. Rupture of the bladder. Dubl. quart. Journ. Novb. p. 499.

Die Obduction eines bald nach einer schweren Verletzung gestorbenen, Mannes gab Gelegenheit, mehrfache Fracturen des Beckens zu untersuchen, welche man auch wohl als Luxationen hätte bezeichnen können. Eine Trennungslinie verlief durch die Symphysis ossium pubis, eine zweite durch die linke, eine dritte durch die rechte Synchondrosis sacro-iliaca. Die letzteren waren jedoch nicht vollständig, und von der rechten Synchondrose verlief eine Fissur durch die Foramina sacralia. Ausserdem war die Blase und die Urethra zerrissen.

C. Hueter.

Wm. Pepper, Fracture of ribs, arm, leg and pelvis from a fall. American. Journ. October p. 422.

65jährige Frau, Sprung oder Sturz aus einem Fenster; Schädelverletzung ohne Fractur, zahlreiche Rippenbrüche, Fractur des Beckens, des einen Radius und Unterschenkels; Tod nach 21 Stunden. Red.

COUHARD (24) giebt sechs Fälle von Fracturen des Körpers der Scapula. Er behauptet mit JARJAVAY, dass bei allen derartigen Brüchen der Kranke nicht im Stande sei, den bis zur Horizontalen erhobenen Arme nach vorne zu führen und in dieser Stellung frei zu erhalten. Verf. will dies als ein ganz constantes Symptom betrachtet wissen, und erklärt es damit, dass eben bei dieser Bewegung der Supraspinatus, Infraspinatus und Subscapularis wirksam seien, in deren Bereich die Fractur falle.

TOROPOW (26) will durch folgenden Verband in mehr als 30 Fällen von Clavicularbrüchen bei Soldaten Heilung ohne jegliche nachweisbare Dislocation erzielt haben. Zunächst wird eine fest mit Watte ausgestopfte Leinwandcompresse als Achselkissen angelegt. Dieses Kissen muss nach dem Grade der Dislocation verschieden dick sein, und nach vorne und hinten aus der Achselhöhle hervorragen. Dicht unter diesem Stützpunkt wird der Oberarm durch ein fest angezogenes und auf dem Rücken zusammengenähtes Handtuch an den Thorax fixirt. Hierdurch wird die Dislocation des äusseren Fragmentes nach Innen aufgehoben. Der Unterarm bleibt noch frei und wird im rechten Winkel flectirt gehalten. Um Wundwerden zu vermeiden, wird zwischen den Rumpf und die ihm anliegenden Theile des Oberarmes eine dünne Leinwandcompresse geschoben. Nun kommt eine mit Watte gefüllte breite Compresse auf die gesunde Schulter, eine eben solche unter den Ellenbogen der kranken Seite. Ueber beide wird ein zweites Handtuch weggeführt, welches den Thorax in schräger Richtung umkreist. Hierdurch wird die kranke Schulter gehoben und in den meisten Fällen schon alle Dislocation beseitigt. Zuweilen muss jedoch noch die kranke Schulter nach hinten gezogen werden. Dies geschieht dadurch, dass man an die beiden Enden des Achselkissens Bindenstücke annäht, und aus ihnen eine Schlinge bildet, die nach hinten geführt und hinten auf dem Rücken an das quere Handtuch angenäht wird. Endlich wird noch vorne an dasselbe Handtuch ein Leinwandstreifen genäht, um die Hand geschlagen, wieder in die Höhe geführt und mit seinem zweiten Ende ebenfalls befestigt, so dass dadurch eine Tragschlinge für den Arm entsteht. Zuletzt wird das Ganze durch eine gekleisterte Binde fixirt, von der abwechselnd immer eine Tour in querer, eine in diagonaler Richtung den Thorax umkreist. Die Bruchstelle bleibt vollkommen frei.

BETBÈZE (27) (resp. DEMARQUAY) theilt den sehr seltenen Fall einer Luxatio humeri subcoracoidea mit, welche mit Fractur des anatomischen Halses des Humerus complicirt war; dass die Trennung an dieser Stelle, und nicht im chirurgischen Halse statt fand, erkannte man daran, dass man das Tuberculum majus deutlich am oberen Ende der Diaphyse fühlte. Es folgte den Rotationsbewegungen des Armes, während der unter dem Proc. corac. stehende abgebrochene und luxirte Gelenkkopf fixirt gehalten wurde. Die Reduction durch das von RICHET angegebene und von ihm, GOSSELIN u. A. mit Erfolg angewandte „refoulement" war unmöglich, weil die Art der Verletzung erst 4 Wochen nach dem Unfalle erkannt wurde.

BENNO SCHMIDT (31) zeigt in einem kurzen, aber sehr interessantem Aufsatze, dass zuweilen nach geheilten Vorderarmbrüchen der Kranke nicht wieder fähig wird, den Arm bis zu der natürlichen Supinationsgrenze zu supiniren, und dass diese mangelhafte Supination ihren Grund in einer Consolidation in pronirter Achsendrehung des unteren Bruchstückes des Radius haben kann. Die Dislocatio ad axin des unteren Radiusbruchstückes mit Drehung nach Innen, welche B. SCHMIDT auch an zwei Präparaten von geheilten Radiusbrüchen nachweisen konnte, wird wahrscheinlich meist durch die Stellung herbeigeführt werden, in welcher man die Vorderarmbrüche zu verbinden pflegt: die Stellung zwischen Pro- und Supination mit nach oben gewandten Daumen; indem bei der Ueberführung des supinirten Vorderarmes in diese Stellung das obere Radiusfragment dem unteren nicht folgt. In solchen Fällen ist es entschieden nothwendig, den Arm in supinirter Stellung zu bandagiren.

Genau über dieselbe Dislocation des Radius durch Achsendrehung verbreitet sich auch LANNELONGUE (32). Nach seiner Ansicht fallen die meisten Brüche des Radiuskörpers in den Raum oberhalb des Pronator quadratus und unterhalb des Supinator brevis, weil an dieser Stelle der Knochen seine stärkste Krümmung hat. Zu der POUTEAU'schen Dislocation nach dem Spatium inteross. kommt dann noch eine Pronationsdrehung des unteren Fragmentes durch den Pronator quadratus, eine Supinationsdrehung des oberen, durch den Supinat. brev., dem sich der Pronat. teres, dessen Wirkung durch die Continuitätsstörung des Radius selbst aufgehoben ist, nicht mehr opponirt. Die obere und die untere Hälfte des Vorderarmes erleiden also eine Torsion um ihre Längsachse in entgegengesetzter Richtung. Bei genauer Betrach-

tung sieht man sehr deutlich, wie die Palmarfläche der Hand und die oberen Partieen der vorderen Fläche des Vorderarmes zu einander verschoben sind; auch resultirt aus dieser Torsion eine eigenthümliche circuläre Einschnürung des Gliedes an der Torsions- (Bruch-) Stelle, die zuweilen ungemein stark wird. Wunderbarer Weise ist es jedoch dem Verf. ganz entgangen, dass eine derartige Dislocation nach Heilung des Bruches ein Supinationshinderniss werden müsse. Er theilt einen Fall von geheilter Radiusfractur mit, bei welcher die Hand in voller Pronation stand und die Fähigkeit, Supinationsbewegungen zu machen, verloren gegangen war, allein er kommt auf die alte Geschichte zurück, dass hier mit Sicherheit Calluswucherungen an der Bruchstelle als Bewegungshindernisse angenommen werden müssten.

Sehr lehrreich sind die Beiträge LINHART's (33) zur Lehre vom Bruch der unteren Epiphyse des Radius. Die gewöhnliche Form dieses Bruches wird bekanntlich durch Fall auf die Vola manus herbeigeführt. Die tiefen Fasern des Lig. carpi volare proprium seu profundum werden bei jäher Dorsalflexion der Hand so gespannt, dass sie das untere Ende des Radius abreissen. Die Dislocation ist hier stets eine typische, indem im Wesentlichen das epiphysäre Fragment sich nach dem Dorsum manus, das obere Fragment nach der Volarseite des Vorderarmes dislocirt. LINHART entscheidet nach 4 Beobachtungen an Lebenden und einer Reihe von Leichenexperimenten die bereits mehrfach ventilirte Frage, ob es auch Abreissungsbrüche der unteren Epiphyse des Radius nach Fall auf den Handrücken gäbe, affirmativ, und zeigt, dass diese Fractur genau die umgekehrten Symptome macht, wie die gewöhnliche Abreissungsfractur, insofern nämlich nur das epiphysäre Fragment nach der Palmarseite, das diaphysäre nach der Dorsalseite deviirt. Bei der gewöhnlichen Abreissungsfractur haben wir demnach: Wölbung der Handwurzel am Rücken, Vertiefung der Volarseite der Handwurzel, leichte Supination der Hand, flacher Vorsprung an der Volarseite des Vorderarms; bei der unendlich viel selteneren Abreissungsfractur durch Fall auf den Handrücken hingegen: Vertiefung der Rückseite der Handwurzel, sanfte Wölbung an deren Volarseite, leichte Pronation der Hand, leichte Vertiefung an der Vorlarseite des Vorderarmes. Auf 200 Fälle der gewöhnlichen Fractur kamen nur 4 dieser letzteren Form, und ist dieses Verhältniss gewiss sehr viel richtiger, wie das von DUPUYTREN angegebene 3 : 14, oder das von VELPEAU 1 : 15.

LAWSON TAIT (34) macht die ganz richtige Bemerkung, dass bei der Fractur der unteren Epiphyse des Radius (von den Engländern ohne allen Grund als Fractur von COLLES bezeichnet) die Anwendung zweier Schienen, von denen die eine auf die Volarseite, die andere auf die Dorsalseite des Armes gelegt werden, gerade den Effect haben müsse, die typische Dislocation der Fragmente noch zu steigern. Denn wenn man den Vorderarm vom Ellbogen bis an den Daumenballen betrachtet, so bildet derselbe einen Bogen mit volarwärts gewandter Concavität, und die Dorsalschiene treibt daher das obere Fragment noch weiter nach der Vorderfläche des Armes zu, während gleichzeitig die Vorlarschiene, die sich nach Unten zu wesentlich gegen den Daumenballen stützt, das untere Fragment noch mehr gegen den Handrücken drängt. Die bei derartigen Schienenverbänden stets gleichzeitig anzuwendenden GOYRAND'schen Compressen müssen dies eben verhindern. Verf. empfiehlt daher dringend einen von GORDON angegebenen Verband von eigenthümlich geformten hölzernen Hohlschienen, die mit Riemen befestigt werden. (Genaue Beschreibung und Abbildung des um 5 Schilling 6 Pence von dem Instrumentenmacher MR. GARDNER, 45, South Bridge, Edinburgh zu beziehenden GORDON'schen Schienenapparates, siehe Dublin medic. Journ. February 1865.)

Nachtrag.

WATSON (GORDON's splints for fracture of radius. Edinburgh med. Journ. May p. 1044.) enthält nichts wesentlich Neues.

C. Hueter.

LOTZBECK (3) hatte die äusserst seltene Gelegenheit, eine Fractur des Collum radii zu beobachten und später durch die Autopsie zu constatiren. Der Kranke, welcher gleichzeitig einen Oberschenkelbruch erlitten hatte, war zwei Stockwerke hoch aus dem Fenster gefallen. Der Arm stand während des Lebens stark gebeugt und in Pronation; der Versuch der Wendung äusserst schmerzhaft. Das Capitulum radii folgte den Bewegungen des kranken Armes nicht. Deutliche Crepitation. Nach dem schon 24 Stunden nach dem Unfalle erfolgten Tode fand sich der Bruch dicht unter dem Köpfchen, schräg von vorn und oben nach hinten und unten verlaufend. Das obere Bruchstück stand mit seiner unteren Spitze etwas nach aussen, das untere war gegen die Ulna hin dislocirt. Das Ringband des Radius hatte an seiner vorderen Seite einen Einriss. Am Ellenbogengelenk ein mässiger Bluterguss.

LOTZBECK (35), der bereits eine sehr gute Monographie der Fractur des Processus coronoideus ulnae (München 1865) geliefert hat, theilt einen neuen Fall dieses Knochenbruches mit. Ein Soldat war bei extendirtem Arm auf die Vola manus vom Pferde gefallen: Active Bewegungen im Ellenbogengelenke ganz unmöglich; Arm vom Acromion his zum Olecranon gemessen $2\frac{1}{2}$ Centim. verkürzt; Ulna nach hinten luxirt, Radius nach aussen und etwas nach vorne (sog. divergirende Lux.). Durch Zug am Vorderarm wird sofort die normale Configuration des Gelenkes hergestellt, sobald jedoch mit dem Zuge nachgelassen wird, tritt der in Flexion gebrachte Vorderarm von selbst wieder in Extension, und sofort erscheint auch die abnorme Hervorragung des Olecranon und die Verkürzung des Armes wieder. Crepitation wird nicht, sondern bei den Einrichtungsversuchen nur ein dumpfes

Knarren im Gelenk wahrgenommen; auch liess sich wegen einer sehr bedeutenden Schwellung des Ellenbogengelenkes die Beweglichkeit des abgebrochenen Process. coronoid. zunächst noch nicht constatiren. Erst nach einer energischen Antiphlogose, welche die sehr heftige Entzündung des Gelenkes, von der es eine Zeit lang schien, als wollte sie in Eiterung übergehen, erforderte, wurde am 16. Tage nach der Verletzung in der Chloroformnarcose in der Tiefe der Ellenbeuge ein harter, nussgrosser, beweglicher Körper gefühlt, der unmittelbar über der Trochlea stand. Derselbe war gegen Druck äusserst empfindlich. Kleisterverband mit Compressen oberhalb des abgebrochenen Proc. coronoid. und des Olecranon, wobei das Gelenk in einem Winkel von 100° gestellt wurde, worauf nach mehreren Wochen Heilung mit voluminösem knöchernem Callus erfolgte; letzterer hinderte bleibend die Flexion des Arms über 100° hinaus. Extension frei. – Nach Verfasser sollen bei jugendlichen Individuen Ablösungen des Process. coronoid. in der epiphysären Knorpelfuge häufiger vorkommen, als der eigentliche Bruch. (Weitere Fälle dieses, irrthümlicher Weise bisher für sehr selten gehaltenen Bruches siehe bei Frank Hastings Hamilton, A practical treatise on fractures and dislocations. Philad. 1863 und bei Zeis, Schmidt's Jahrbb. 1866).

Le Fort (40) heilte eine mit Dislocation ad longitudin. verbundene Pseudarthrose des Femur durch die permanente Extension. Der Unterschenkel wurde in einen Gypsverband gelegt, um ihn gegen den Druck der Extensionsschlinge zu schützen. Darauf befestigte Verf. an das Fussende einer Krücke, die sich gegen die Achselhöhle der kranken Seite stemmte, ein Querbrett und an dieses wieder eine lange innere Schiene, die sich gegen das Os ischii stützte, welches durch Wattekissen gedeckt wurde. Dann wurde der Unterschenkel mit Hülfe einer grossen, durch das Querbrett (Fussbrett) gehenden Schraube und Extensionsschlingen angezogen. Die Krücke und die innere Schiene besorgten die Contraextension. Hiermit wurde 3 Wochen fortgefahren und gleichzeitig die Fragmente zuweilen aneinander gerieben, bis die Uebereinanderschiebung der letzteren ganz beseitigt war, worauf unter Anwendung von Gypsverbänden Heilung erfolgte. Der Werth der permanenten Extension als Methode wird von Verf. überschätzt. Die sofortige gewaltsame Reduction und Zerreissung der Pseudarthrose durch Flaschenzug oder Kurbelapparat ist sicherer und bequemer.

Kraus (41) theilt einen Fall von Fractur des grossen Trochanter mit, von der man sofort sieht, dass sie eben keine Fractur, sondern eine spontane osteomyelitische Trochanter-Ablösung ist. Verf. hätte sich das selber sagen können. (Vergl. die Abbildung eines derartigen Falles in meiner Bearbeitung der Krankheiten der Bewegungsorgane. Tab. I.)

Mosetig (42) erzählt aus der v. Dumreicher'schen Klinik die Geschichte einer complicirten Oberschenkelfractur, welche zur spontanen gangränösen Abstossung der betreffenden Extremität führte und, obschon wegen Blutung noch die hohe Unterbindung der Arteria cruralis unternommen werden musste, schliesslich mit Heilung des Kranken endete. Ein 28jähriger Knecht war überfahren worden und hatte dabei einen complicirten Schiefbruch im unteren Drittel des rechten Femur und einen Längsbruch der Patella mit gleichzeitiger Eröffnung des Kniegelenkes erlitten. Es zeigte sich sehr bald Gangraen, welche sich 14 Tage nach dem Unfalle dicht über dem Knie zu demarkiren begann. Acht Tage später hatte sich die ganze brandige Extremität abgestossen, so dass das obere Fragment nur 2 Zoll weit aus dem Stumpfe hervorragte. Fünf Wochen nach der Verletzung trat eine sehr heftige Blutung von der Wundfläche ein, die aus der Cruralis zu kommen schien, obwohl in den wuchernden Granulationsmassen kein Gefässostium zu finden war. Da sich die Blutung trotz Anwendung von Liq. Ferri sesquichl. und Application des Glüheisens wiederholte, so wurde die Art. cruralis 2 Zoll unter dem Poupart'schen Bande unterbunden. Der ungeheuer anämische Kranke erholte sich, so dass später eine Operation zur Verbesserung des Stumpfes vorgenommen werden konnte, wobei der vorstehende Knochen möglichst hoch oben resecirt und ein Lappen zur Deckung der Wunde gewonnen wurde. Beim Entfernen des abgesägten Knochenstückes entdeckte man die Ursache der Blutung, einen Knochensplitter der Fractur, der die Art. cruralis verletzt hatte und in ihr Lumen hineinragte. Sechs Monate nach erlittenem Unfalle verliess der Kranke geheilt die Klinik.

Légal (37) empfiehlt für Oberschenkelfracturen die einfache Extension durch an den Fuss gehängte Gewichte, während gleichzeitig die Extremität etwas erhoben und auch der Stamm so gelagert wird, dass das Becken am tiefsten liegt und dadurch die Contraextension besorgt. Zu diesem Zwecke lässt er eine Tafel von Holz herstellen, die von der Grösse des ganzen Bettes ist und aus zwei Hälften besteht, welche durch Charniere an einander befestigt sind. Beide Hälften werden an ihren Enden um ein Weniges erhoben, um auf diese Weise zwei schiefe Ebenen zu bilden, die in der Beckengegend in einem sehr stumpfen Winkel zusammentreffen. Ueber diese eingeknickte Tafel kommt die Matratze zu liegen. Dadurch soll der unbequeme perineale Contraextensionsgurt unnöthig gemacht werden. Verfasser behandelte und heilte auf diese Weise 3 Oberschenkelbrüche jugendlicher Individuen angeblich ohne Verkürzung. (Bei nicht complicirten Oberschenkelbrüchen ist dieses Verfahren, welches dem Gypsverbande an Sicherheit sehr nachsteht, gewiss nicht zu empfehlen; in schweren, complicirten Fällen mit starker Geschwulst und sehr verbreiteten Eitersenkungen ist es jedoch zuweilen sehr brauchbar. Die über Rollen laufende Schnur, welche das Gewicht trägt, wird an einer grossen Heftpflaster-Ansa befestigt, die den ganzen Oberschenkel umgiebt. Nur auf diese Weise ist es möglich, Druck und Decubitus zu vermeiden. Ich habe etwa 30 complicirte Oberschenkelfracturen ausschliesslich oder zeitweilig auf diese Weise behandelt, doch wird die Extension keineswegs immer vertragen, auch erfordert

sie ruhige und verständige Kranke. Ein Perinealgurt ist auch ohne die vom Verfasser angegebene Lagerung nicht nöthig, wenn unter den gesunden Fuss ein Klotz geschoben wird, hingegen ist die erhöhte Lage der gebrochenen Extremität bei starker, namentlich ödematöser, Geschwulst von wesentlichem Vortheil. Ref.)

Nachtrag.

Curtis, Edward M. (Fracture of the internal condyle of the femur. Amer. Journ. of med. sc. Octr. p. 577) theilt der Seltenheit wegen einen Fall von Fractur mit, wobei Patient, aus dem Wagen stürzend, mit der Ferse auf den Boden geschlagen und das Bein unter das Pferd gekommen war. Das Glied war nur wenig geschwollen, geringer Bluterguss oberhalb des Kniegelenkes, eine, bei Bewegungen crepitirende, schmerzhafte Prominenz in der Kniekehle; die äussere Seite des Gelenkes war normal, keine Verkürzung oder abweichende Stellung des Fusses. Nach der Reposition wird die Fractur auf einem Planum inclinat. duplex behandelt, dessen Winkel immer mehr verkleinert wird. Nach drei Monaten Heilung; das Gelenk ist etwas umfangreicher, als das andere; Beugung in demselben möglich bis etwas weniger als ein rechter Winkel.

Dr. Fischer.

MARIT (48) beobachtete 3 Fälle von „Doppelbruch" der Patella, d. h. 3 Fälle, in denen jedesmal die Patella in drei Stücke zerbrochen war. Sie betrafen sämmtlich Soldaten und waren ebenfalls sämmtlich durch directe Gewalt entstanden; der eine Kranke war gegen die Kante eines Tischbeins, der zweite auf die Sprosse einer Leiter mit der Patella aufgefallen, der dritte hatte einen Fusstritt von einem Pferde erhalten. In den beiden ersten Fällen war ein gewöhnlicher Querbruch vorhanden, nur dass noch das untere Stück durch eine longitudinale Bruchspalte in zwei Hälften gespalten war (T-Bruch). Der dritte Fall gehört gar nicht hierher, da es sich bei ihm um einen complicirten Comminutivbruch handelt, bei dem zwar die Patella in drei Hauptstücke zerbrochen war, ausserdem sich aber auch noch mehrere andere Splitter vorfanden, die ebenso, wie das eine Hauptfragment, im Verlauf einer sehr heftigen Eiterung extrahirt wurden. Doch endete dieser schwere Fall glücklich, der Kranke wurde nach 65 Tagen „geheilt" entlassen, wie es scheint, ohne dass Ankylose entstanden wäre. Verf. empfiehlt zur Behandlung den bekannten Verband von COOPER in Leder gearbeitet. (Die Mittheilungen sind leider nur da vollständig, wo sie es nicht zu sein brauchten, nämlich bei Beschreibung des Verbandes.)

DEMARQUAY (45) lässt einen Fall von Querbruch beider Patellae mittheilen. Eine Dame, die vor Jahren die eine Patella gebrochen hatte, und, weil die fibröse Zwischensubstanz 8–10 Ctm. lang war, nur mit Schwierigkeit gehen konnte und leicht hinfiel, brach sich auch noch die andere Kniescheibe, welche ebenfalls nur durch pseudoligamentöse Vereinigung heilte. Die Zwischensubstanz war hier nur 8–10 Mm. breit, aber Gehen und Stehen wurde nun ganz unmöglich. DEMARQUAY liess, wie er dies in dergleichen Fällen be- reits früher mit Erfolg gethan hat, für diejenige Unter- extremität, deren Brauchbarkeit am meisten gelitten hatte, einen festen mechanischen Apparat mit Stütz- punkt am Tuber ischii herstellen, welcher das betref- fende Kniegelenk ganz immobilisirte. Die Kranke lernte mit Hülfe desselben wieder gehen, und zw selbst mit „einiger Sicherheit".

HAHN (46) behauptet, ohne Beweise dafür zu bringe mit v. BRUNS, dass der Abstand der Fragmente bei Quer- brüchen der Patella nicht durch die Contracti des M. quadriceps femoris bedingt werde. Selbst b grosser Diastase finde man das obere Fragment ni oder nur wenig (?) höher stehen, als den oberen Ra der Kniescheibe an der anderen Extremität. Die Haupt- sache sei das Herabsinken des unteren Bruchstück durch Entspannung des Lig. patellae. Beides sei du directe Messungen nachzuweisen. Bei der Behandl sei daher Flexion im Hüftgelenk unnöthig, die rei Extension genüge. Ausserdem empfiehlt er Heftpflas in 8-Touren.

Auch aus der Mittheilung eines nicht genannt Referenten in der Med. Times and Gaz. (47) erseh wir, dass nach dem Vorgange von PAGET seit 3 Jahr in den Londoner Hospitälern die Querbrüche d Patella nicht mehr „nach der alten Methode", d. mit Flexion im Hüftgelenk, sondern in der einfach Horizontallage behandelt werden, indem man sich übe zeugt hat, dass die Flexionsstellung eine Erschlaffu des Quadriceps weder herbeiführe, noch auch herbeifü ren könne. Auch von der Fixation der Fragmente dur Riemen, Binden oder die MALGAIGNE'sche Klamm will Ref. nichts wissen. Was die letztere anlang so sei sie zwar gewöhnlich ungefährlich, indessen ha er doch gehört, dass dieselbe zweimal eine Knieg lenksvereiterung veranlasst habe, das eine Mal m tödtlichem Ausgange, das zweite Mal mit Heilung na sehr gefährlichen Zufällen, unter Bildung von Anky lose. Die Hauptsache sei, dass man, wo die Verein gung nur durch eine fibröse Zwischenmasse erfolgt se noch Monate lang nach der Heilung den Kranken nu mit steifem Knie gehen lasse, wozu irgend welche Schienenapparate erforderlich seien; sonst erfolge noch nachträglich eine bedeutende Dehnung der Zwischenmasse und eine beträchtliche Vergrösserung der Diastase. (Die Vorzüge des Gypsverbandes gerade bei Patellarbrüchen scheinen den Engländern unbekannt zu sein. Ref.)

FARGEAUD (49) versucht, gestützt auf die Analyse von 6 Fällen, von denen freilich nur zwei noch nicht beschrieben sind, eine Geschichte der Fracturen der oberen Epiphyse der Tibia zu geben, beschränkt sich jedoch auf die im Allgemeinen quer verlaufenden Fracturen, bei denen also eine vollständige Continuitätstrennung vorhanden ist. Die Ursache der Fractur war fast immer direkte Gewalt, nur in einer Beobachtung von RICHET kam der Bruch durch Abreissung (fracture par arrachement) zu Stande, indem die Kranke durch eine schwere Holzmasse, welche das fracturirte Bein gar nicht traf, niedergeworfen und

usammengedrückt wurde, dass das Bein in äus-
ter Flexion unter den Körper zu liegen kam. Die
tur sass bald dicht über, bald dicht unter dem
fchen der Fibula. In einem Falle war, wie dies
den unteren Epiphysen des Humerus und Femur
äufig stattfindet, der Bruch T-förmig, in's Gelenk
trirend (Fall von VELPEAU). In dem Falle von
E verlief der Bruch schief, von hinten und oben
unten und vorne, so dass das Epiphysenstück
h den Quadriceps femoris etwas emporgehoben
le, und besonders bei dem Versuche, das Bein zu
iren, stark gegen die Haut andrängte. In anderen
n war gar keine Dislocation vorhanden, und er-
sich, bei gleichfalls mangelnder Crepitation, als
wichtiges diagnostisches Zeichen die Möglichkeit,
Unterschenkel zum Oberschenkel nach einer oder
beiden Seiten hin lateral zu inflectiren, wobei
die Bruchspalte gewöhnlich sehr deutlich durch
Haut hindurchgefühlt werden konnte. (Bei den
rengungen grösser Stücke der Tibia-Condylen ist
ch dieses Symptom ebenfalls vorhanden. Ref.)
inem Fall von RICHET konnte man den Unter-
nkel so weit abduciren, dass er mit dem Ober-
nkel einen spitzen Winkel bildete (!!). Besonders
llend war, wie schon LAUGIER und VELPEAU in
Kliniken hervorgehoben haben sollen, die unge-
langsame Consolidation derartiger Brüche, auch
lle Complicationen fehlten. Möglich, dass dies mit
sehr bedeutenden Blutextravasate zusammenhängt,
hes fast in allen solchen Fällen in der Umgebung
Bruchspalte beobachtet wurde. In dem Falle von
RDERIE erfolgte die Heilung erst in 5 und in den
n neuen Fällen des Verfassers erst in 4½ und 4
hen.

ABORIE (50) fand, als Pendant zu den bekannten
ssungen der Spitze des Malleolus internus tibiae,
der Section einer Fibula-Fractur, die durch
icken des Fusses entstanden war, ein grosses
rmiges, mit der Basis nach unten gerichtetes
henstück von dem äusseren Theile der Gelenk-
der Tibia durch die intacten, von der Tibia zur
a gehenden Bandmassen abgerissen. Bei Lebzei-
war gar kein Grund gewesen, eine in's Fussgelenk
rirende Fractur anzunehmen. Zu erwähnen ist
dass, obwohl der Kranke erst am 58. Tage nach
nem Bruche am Typhus starb, sich weder Fibula,
Tibia knöchern consolidirt hatten.

eber einen Fall von angeblicher Abreisssung
Köpfchens der Fibula bei einem Soldaten,
it dem Pferde stürzte, berichtet LOTZBECK (3);
em Versuche sich aufzuraffen will Patient ein star-
Krachen am Kniegelenke verspürt haben, und
t Verf. den Vorgang so erklären zu müssen, dass
Unterschenkel beim Fall in äusserste Streckung
tzt, dann aber, bei dem Versuche aufzustehen,
che Beugung und Rotation nach aussen gebracht
en sei, und dass dabei die jähe Contraction des
s femor. den Bruch veranlasst habe. Gleichzeitig
dem Bruch war jedoch eine so beträchtliche Zer-
ng und Dehnung des das Fibula-Köpfchen an die
Tibia heftenden Bandapparates vorhanden, dass letzte-
res aufwärts bis zu dem Condyl. extern. fem. dislocirt
war. Man fühlte unmittelbar unter der grössten Her-
vorragung des Condylus ext. eine oben spitze, nach
unten sich verbreitende, harte Geschwulst, welche in
verschiedener Richtung hin- und herbewegt werden
konnte, und als das abgebrochene Capitulum fibulae er-
kannt wurde. Extremität im Knie leicht flectirt, active
Bewegungen unmöglich, passive sehr schmerzhaft.
Fixation des abgebrochenem Capitulum durch Compres-
sen und Heftpflaster, Bindeneinwickelung und Lage-
rung auf Plan. incl. dupl. führten zur knöchernen
Consolidation.

GASCON (52) bespricht in seiner sehr fleissigen Docto-
ratsthese die „indirecten Fracturen der Fibula",
d. i. die Brüche derselben, welche nicht durch die directe
Gewalt, sondern durch forcirte Bewegungen des Fusses
zu Stande kommen. Die bekannten Ansichten und
Untersuchungen von DUPUYTREN, MAISONNEUVE, MAL
GAIGNE werden ausführlichst besprochen. Auch er-
fahren wir, was weniger bekannt, dass bereits ROG-
NETTA bei seinen Experimenten über die Luxation des
Talus nachgewiesen, dass auch die einfache forcirte
Extension des Fusses (forcirte Plantarflexion) im Stande
ist, unter Umständen eine Fractur der Fibula zu er-
zeugen. Beim Lebenden kommt dies namentlich dann
vor, wenn der Kranke bei fixirtem Fuss rückwärts
niederstürzt. Der Malleolus externus wird dabei hin-
ten gegen den Calcaneus gedrückt, bis er bricht, doch
sind mit der Fractur stets Zerreissungen der Band-
massen, welche Tibia und Fibula an einander heften,
verbunden, daher man ebenso, wie bei den übrigen
Fibula-Fracturen per divulsionem die Malleolen im
queren Durchmesser zu weit von einander abstehend
findet. — Wichtig ist ein neues diagnostisches Zeichen
für die Fibulafracturen, welches bereits von SANSON
und LAUGIER in ihren Vorlesungen hervorgehoben,
von NÉLATON in seinen Éléments II. p. 151 andeu-
tungsweise erwähnt, eigentlich jedoch erst durch
AUBRY hinreichend gewürdigt worden ist. Es findet
sich nur in denjenigen Fällen, wo durch ein Auseinan-
derweichen der Malleolen die Gelenkhöhle für den
Talus zu weit geworden ist, oder, wie wir gleich sehen
werden, wenigstens zu weit gemacht werden kann;
es gelingt alsdann, durch eine besondere Manipulation
den Talus gegen den Malleolus internus tibiae unter
einem hörbaren Geräusche anschlagen zu lassen.
AUBRY nennt dies Geräusch bruit de choc, wir wollen
es mit „Gelenkklappen" übersetzen. Um es wahrzu-
nehmen, verfährt man nach AUBRY folgendermaassen:
Der Kranke befindet sich in der Rückenlage, das
kranke Bein rechtwinkelig im Kniegelenke flectirt, in
welcher Stellung es durch einen Assistenten fixirt wird.
Hierauf ergreift man den Fuss mit der vollen Hand
dicht unter dem Fussgelenke, während man mit der an-
deren Hand das untere Drittel des Unterschenkels fixirt,
und führt nun den ganzen Fuss zunächst nach aussen,
so dass der Talus sich etwas lateralwärts verschiebt,
und darauf ebenso rasch nach innen. Hierbei schlägt
dann der Talus gegen den Malleolus internus, so dass das

erwähnte Geräusch entsteht. In 18–20 Fällen von Fibulafracturen konnte das Geräusch nur 1 oder 2 Mal nicht vernommen werden. Bei Leichenexperimenten (Durchsägung der Fibula 5–6 Centimeter über der Spitze des Malleolus ext.) wurde es in jedem Falle erzeugt. – Bei Gelegenheit der Therapie erwähnt Verf., dass AUBRY die Fibulafracturen mit Vermehrung des Querabstandes der Malleolen in der Weise behandelt, dass er einen Gyps- oder Kleisterverband, und über denselben ein PETIT'sches Tourniquet anlegt, durch welches die Knöchel fest gegen den Talus angedrückt werden. Nach Trockenwerden des Verbandes wird das Tourniquet abgenommen.

B. Entzündungen der Knochen.

1) Lainnec, De la périostite phlegmoneuse. Nantes. — 2) Lidell, Cases of osteomyelitis. New York medic. record. No. 4. — 3) v. Wahl, Zur Casuistik der spontanen diffusen Osteomyelitis. Petersb. med. Zeitschr. Band. X. Heft 4 und 5. — 4) Kade, Fall von Osteomyelitis. Ibidem. — 5) Monteils, Sequestrotomieen nach Osteomyelitis der Tibia. Gaz. des hôpit. 128. — 6) Hutchinson, Abscess of bone. New York med. record. No. 4. — 7) Vermilye, Five cases of Pott's disease. Ibidem. No. 16. (Empfehlung einer von Taylor angegebenen Stützmaschine, die sich nicht wesentlich von der überall gebräuchlichen unterscheidet.) — 8) Dron, Gaz. méd. de Lyon. No. 1. (Fall von Pott'schem Buckel; Oeffnung eines Congestionsabscesses in einen Bronchus und gleichzeitig in den Oesophagus. Aus einer Fistel auf dem Rücken fliessen, in Folge der Communication mit der Speiseröhre, zuweilen Partieen genossener Flüssigkeiten ab.)

v. WAHL (3) bestätigt im Allgemeinen nur die Erfahrungen DEMME's, sowie des Referenten über Osteomyelitis acuta diffusa spontanea. Mit Recht hebt derselbe jedoch, als häufig charakteristisch, das plötzliche, am 8. oder 10. Tage nach Beginn der Erkrankung (und zuweilen noch später) erfolgende Auftreten grosser Abscesse hervor, die viel mehr den Charakter von Senkungsabscessen haben, wodurch ein sehr markanter Unterschied von acut-purulenter Periostitis, sowie von schweren phlegmonösen Zellgewebsentzündungen gegeben wird. Die Angabe v. WAHL's, dass Referent, ebenso wie er selbst, die von einigen Autoren (CHASSAIGNAC, KLOSE u. s. w.) als constante Begleitung der Osteomyelitis beschriebenen eiterigen Epiphysenablösungen nie gesehen habe, beruht auf einem wunderbaren Missverständnisse. Referent hat die eiterige Epiphysenlösung bei Osteomyelitis in einer sehr grossen Zahl von Fällen, und fast in allen grösseren Knorpelfugen sich ereignen sehen, und nur hervorgehoben, dass sie auch „zuweilen“ fehle. Endlich bestätigt Verf. noch die Erfahrung des Referenten, dass die spontane Vereiterung des Markcylinders zuweilen auch bei älteren Leuten vorkommt, indem er die einschlägige Beobachtung eines 48jährigen Mannes mittheilt. Die Diagnose wurde durch die Autopsie erhärtet.

KADE (4) theilt den Fall eines 16jährigen Mädchens mit, bei dem unter den Erscheinungen einer acuten purulenten Periostitis die ganze Tibia von ihrer Tuberosität bis zur unteren Epiphyse blossgelegt worden war, und trotz mehrfacher Schüttelfröste und eiteriger Entzündung des Fussgelenkes Heilung, und zwar ohne Mortification der blossgelegten Tibia, unter Wiederanwachsung des abgelösten Periostes, erfolgte. Am Fussgelenke war Ankylose eingetreten, doch konnte das Mädchen ohne Krücken gut gehen; nur zwei sehr wenig secernirende Fisteln bestanden fort. $4\frac{1}{2}$ Monate später starb das Mädchen an eiteriger Meningitis, und zeigte die Autopsie des krank gewesenen Gliedes, dass es sich ursprünglich um eine Osteomyelitis gehandelt habe. Im Innern der Tibia, deren Markhöhle grösstentheils mit neugebildeter Knochensubstanz ausgefüllt war, fanden sich mehrere centrale, in der Lösung begriffene Sequester. Die Corticalsubstanz der Tibia war von einigen Cloaken, die zu den Sequestern führten, durchbohrt, jedoch nirgends necrotisch, sondern überall mit der Beinhaut fest vereinigt.

MONTEILS (5) beschreibt mehrere Sequestrotomieen, die er bei einem 17jährigen Mädchen wegen mehrfacher, nach einer acuten spontanen Osteomyelitis der Tibia zurückgebliebenen Sequester vornahm. Bei der letzten Operation wurde eine grössere Sequesterhöhle geöffnet, welche sich an der hinteren Seite der Tibia dem Kniegelenke sehr näherte. Sechs Tage nach dieser Operation trat bei einer leichten Bewegung der betreffenden Extremität plötzlich ein äusserst heftiger Schmerz im Kniegelenke ein, und es unterlag bald keinem Zweifel mehr, dass ein plötzlicher Durchbruch von Eitermassen von der beregten Sequesterhöhle aus in das Kniegelenk erfolgt sei. Unter sehr schweren allgemeinen Zufällen entwickelte sich eine peracute eiterige Kniegelenksentzündung, die zunächst mit der Punction, dann mit der Drainage des Gelenkes behandelt wurde. Die Kranke schien eine Zeitlang bereits der pyämischen Infection verfallen zu sein, erholte sich jedoch wider Erwarten allmälig, namentlich unter dem Gebrauch grosser Dosen Alcohols. Zuletzt wurde Heilung ohne Ankylose, bei nur mässig beschränkter Gelenkbewegung, erzielt.

HUTCHINSON (6) heilte einen Knochenabscess im oberen Theile der Diaphyse des Humerus, der bei einem 27jährigen Landwirthe seit 15 Jahren bestand, durch die Trepanation.

C. Neubildungen, Geschwülste der Knochen.

1) v. Recklinghausen, Ein Fall von multiplen Exostosen. Virchow's Arch. Bd. XXXV. S. 203. — 2) Broca und Guérin, Exostosis cartilaginea der Fibula. Gaz. des hôpitaux. 76. — 3) Labbé, Exostose de croissance. Ibidem. — 4) Leroy, Tumeur ostéo-sarcomat. de la jambe. Presse méd. No. 5. — 5) Laborie, Fibroplastische Geschwulst am Knie. Amputation, Recidiv, Tod. Gaz. des hôp. No. 27. 140. — 6) Fredet, Osteosarcom am Unterschenkel. Ibidem. No. 96. — 7) Genaudet, Osteosarcom an Tibia und Fibula. Gaz. méd. de Lyon. No. 19. — 8) Hueter, Sarco-Enchondrom der 10. und 11. Rippe. Exstirpation, Heilung. Archiv f. klin. Chir. VII. S. 841. — 9) Kaestner, Osteoid des Beckens. Deutsche Klinik. 31. — 10) Hickman, On some variet. and effects of cancerous disease of bone. London.

v. RECKINGHAUSEN (1) giebt die sehr sorgfältige Untersuchung eines Falles von multiplen Exostosen, die bei einem 28jährigen, an Tuberkulose der Lungen verstorbenen Manne in sehr grosser Anzahl und zum Theil von nicht unbeträchtlicher Grösse sich

fast über das ganze Skelet ausgestreut fanden. Die Gewächse, die überall entweder in der nächsten Nähe früherer Knorpelfugen, oder an kurzen oder platten Knochen in der nächsten Nähe der Gelenkflächen und freien Ränder wucherten, erwiesen sich überall als ossificirende Ecchondrosen und waren meist noch in starkem Wachsthum begriffen. An einzelnen war jedoch der zuvor vorhanden gewesene knorpelige Ueberzug bereits ganz aufgebraucht, und die betreffenden Geschwülste zeigten dann eine ganz glatte Oberfläche, und bestanden ganz aus compacter Knochensubstanz. Besonders die stachelig geformten Exostosen trugen an ihrer Spitze fast ausnahmslos eine dicke Knorpelschicht. Im rechten Fussgelenk fand sich eine grosse Anzahl freier oder gestielter knorpeliger, theils verknöchernder, theils verkalkender Gelenkkörper. Endlich ragten mehrere, namentlich der grösseren Exostosen, frei in die sie umgebenden Weichtheile hinein, eine indem sich eine Art accessorischen Schleimbeutels, oder neue Gelenkhöhle mit freier glatter Wand in Folge der Bewegung der Theile über den harten Geschwülsten gebildet hatte (Exostosis bursata, Ref.)

Die von Guérin und Broca (2) durch Amputatio cruris bei einem Studenten der Medicin entfernte faustgrosse Exostose ostéo-cartilagineuse scheint eine von der unteren Knorpelfuge der Fibula ausgegangene, sehr unregelmässig verknöcherte, ossificirende Ecchondrosis gewesen zu sein. Sie bestand seit etwas über 14 Jahren, nahm zuletzt den grössten Theil der Fussgelenkgegend ein, und war, namentlich in den letzten 2 Jahren und besonders in ihren am meisten nach abwärts gelegenen Partieen, sehr rasch gewachsen. Es fanden sich hier auch, wenn ich Broca richtig verstehe, mehrere, mit der Hauptgeschwulst nicht continuirlich zusammenhängende, besondere knorpelige und knöcherne Knoten, von denen einer in das Gelenk vorsprang, ohne dasselbe jedoch geöffnet zu haben. Die Geschwulst war gleichzeitig noch mit der Tibia, offenbar aber erst in späterer Zeit verwachsen.

Anknüpfend an diesen Fall stellte Labbé (3) ein junges, 15jähriges Mädchen mit einer „Exostose de croissance" (Broca) an der unteren Epiphyse des Radius vor. Das Gewächs schien den Untersuchern anfangs beweglich zu sein, obwohl es sich bei genauerer Untersuchung mit Sicherheit herausstellte, dass es fest mit dem Radius verwachsen war.

Der von Kaestner (9) als Osteoid benannte Fall einer grösstentheils ossificirten Geschwulst des Beckens, welche nach etwa 3 Jahren mit metastatischen, angeblich carcinomatösen, nirgends jedoch ossificirten Geschwülsten, die in grosser Anzahl fast über alle inneren Organe verstreut waren, tödlich endete, ist pathologisch-anatomisch wegen der ganz unzureichenden Sachkenntniss der Untersucher unbrauchbar. Klinisch zeigt er nur, was mit hypodermatischen Injectionen geleistet werden kann. Der Kranke verbrauchte in 3 Jahren 7 Unzen Morphium in 3476 Injectionen ohne Nachtheil, also durchschnittlich ziemlich 1 Gran für die einzelne Injection, und erhielt sich dabei ziemlich schmerzfrei und bei guter Laune, obschon im letzten Jahre täglich 10–12 solcher Injectionen nöthig waren, um den heftigen Schmerz zu betäuben.

II. Krankheiten der Gelenke.

A. Luxationen.

Traumatische Luxationen.

Allgemeines. — 1) Aristides de Labastida, Quelques considérations sur le traitement des luxations anciennes d'origine traumatique. Thèse. Paris. — 2) Thomas Nunneley, On the reduction of dislocations (more especially of the hip and shoulder) by manipulation. Brit. med. Journ. Octb. 20.

Luxationen am Kopf und am Stamm. — 3) Le Roi, Luxation bilatérale complète en avant de la sixième vertèbre cervicale etc. Gaz. des hôp. No. 104. Rec. de mém. de méd. militaire. Juillet. Im Auszuge auch in Wien. med. Wochenschr. No. 96. — 4) Thibault-Bauregard, Des lésions des vertèbres cervicales. Thèse. Paris. — 5) Gray, Luxation des 5. Halswirbels, Tod nach 44 Stunden. Amer. Journ. of med. sc. July.

Luxationen an der oberen Extremität. — 6) Courchet, Des luxations sous-acromiales de la clavicule. Thèse. Paris. — 7) North, Entire dislocation of the clavicle. New York med. record. No. 4. — 8) Hurtaud, De la paralysie du membre supérieur consécutive aux luxations scapulo-humérales. Thèse. Paris, 1865. — 9) Broca, Fall von Luxatio subglenoidea humeri. Gaz. hebdom. No. 8. 20. — 10) Verneuil, Idem. Ibid. No. 23. — 11) Derselbe, Fall von Luxatio humeri. Ibidem. No. 2. — 12) Hamilton, G., On dislocation of shoulder-joint. Edinb. med. Journ. p. 246. — 13) Simon, G., Die Pendelmethode zur Einrichtung der Luxationen des Oberarms. Archiv f. klin. Chir. VIII. S. 54. — 14) v. Dumreicher und 15) v. Pitha, Ueber die Schinzinger'sche Methode. Wochenblatt der Wiener Aerzte. 2. 3. — 16) Bartscher, Reposition der Humerusluxationen nach Schinzinger. Berlin. klin. Wochenschrift. No. 1. — 18) Ullmann, Ueber dieselbe. Wien. med. Presse. No. 14. — 18) Jordon, On the reduction of subcoracoid dislocation of humerus by manipulation. Brit. and for. med.-chir. rev. Octb. (Verf. empfiehlt für die gewöhnlichen Fälle ein dem Richet'schen ähnliches Verfahren, unterstützt durch Stellungen des Armes, in denen die Muskeln möglichst erschlafft sind, und eventualiter durch leichte Bewegungen und selbst sanfte Tractionen am Arm.) — 19) Gant, An external latero-angular dislocation of the right elbow-joint. Brit. and for. med.-chir. rev. January. — 20) Meschede, Die Verrenkung der ersten Daumenphalanx nach der Volarseite. Virchow's Archiv. Band XXXVII. S. 510. — 21) Spitzer, M., Ueber die Dorsalluxation des Daumens. Wiener med. Wochenschrift. No. 94. — 22) Laroyenne, Irreponible Daumenluxation nach hinten. Gaz. méd. de Lyon. No 9. — 23) Papillon, Luxation der 4 letzten Finger auf die Metacarpalknochen. Rec. de mém. de méd. milit. Sept.

Luxationen an den unteren Extremitäten. — 24) Raillard, Sur quelques luxations de la cuisse, compliquées de fracture du fémur. Thèse. Paris. — 25) Thomas, Mittheilung einiger Fälle von veralteten Hüftgelenksluxationen, in denen die Reposition noch gelang. Brit. med. Journ. Jan. — 26) Isermeyer, Ueber die pathologischen Luxationen der Patella nach Aussen. Archiv f. klin. Chir. VIII. S. 1. — 27) Luecke, Veraltete vollständige Luxation der Kniescheibe nach aussen. Ibidem. S. 86. — 28) Harris, Complete dislocation of the head of the tibia forwards. New York med. record. No. 5. — 29) Thomassin, Luxation complète du tibia en avant. Thèse. Paris. — 30) Doutrelepont, Mittheilungen aus der Bonner chirurgischen Klinik. Zur Casuistik der complicirten Luxationen des Knie- und Fussgelenkes. Berl. klin. Wochenschr. No. 9. 10. — 31) Foucher, Luxation des oberen Endes der Fibula mit Fractur. Gaz. des hôp. No. 49. — 32) Willemin, Ueber die Luxationen des Fusses nach vorne. Union méd. Janvier. — 33) Griffith, Drei Fälle von complicirten Luxationen des Talus mit Exstirpation des letzteren behandelt. British med. Journal. Septb. 22. — 34) Mignot-Danton, Sur les luxations latérales du métatarse. Arch. génér. Octb.

Congenitale Luxationen. — 35) Léonidas Loignon, Sur les luxations congénitales de l'épaule. Thèse. Paris. — 36)

Verneuil, Ueber die angeborenen Hüftgelenksluxationen. Gaz. des hôp. No. 67. 70. 102. Union méd. No. 65. — 37) Brodhurst, On congenital dislocations of the femur. St. George's hosp. reports. I. p. 217. — 38) Broca, Congenitale Luxation der Hüfte. Gaz. des hôp. No. 85.

De Labastida (1) theilt zunächst einige Leichenexperimente mit, die er zu dem Zwecke unternahm, um die Grösse der Kraft kennen zu lernen, welche man ohne Gefahr bei der Reposition veralteter Luxationen anwenden kann. Wir heben einige Zahlen hervor: Bei 270 Kilogr. Zug wurde einmal ein Schultergelenk aus-, einmal der Vorderarm in der Gegend des Processus coracoides abgerissen; bei 410 Kilogr. Ausreissung der Hand; bei 500 des Beins im Hüftgelenk. Doch gab umgekehrt einmal bei 600 Kilogr. der Arm noch nicht nach etc. Wir glauben nicht, dass solche Zahlen sehr grossen Werth haben, da zu viel auf den einzelnen Fall, die Adhäsionen, welche wichtige Theile mit einander gewonnen haben etc., ankommt. Die Hauptsache ist fortwährende genaue Beobachtung der sich anspannenden Weichtheile bei Anwendung beträchtlicher Gewalten. Doch schliesst Verf. aus seinen Versuchen, dass man wohl etwas weiter gehen dürfe, wie Malgaigne, der 250 Kilogr. für die obere und 275 für die untere als letzte Kraftgränze betrachtet wissen will. Verf. möchte für den Arm 50, für das Bein 100 Kilogr. zugegeben wissen. — Ausserdem finden wir bei ihm eine Abbildung des Reductor von Mathieu (der im Allgemeinen ähnlich wie der von Jarvis, jedoch, wie es scheint, weniger zweckmässig construirt ist. Ref.) Es werden 5 Fälle von Schultergelenkluxationen erzählt, die mit Hülfe dieser Maschine reponirt wurden; in einem Falle einer 59tägigen Ellenbogengelenkluxation wurden jedoch vergebliche Versuche mit ihr gemacht. — Schliesslich erzählt Verf. noch die originelle Reposition einer Luxatio humeri subacromialis durch Nélaton. Nach vielfachen vergeblichen Reductionsversuchen setzte endlich Nélaton ein Petschaft auf der hinteren Seite der Schulter auf den luxirten Gelenkkopf, und führte mit einem Hammer einen kräftigen Schlag auf dasselbe. Der Kopf trat sofort in die Gelenkhöhle zurück (Méthode de propulsion).

Ueber eine vollständige Luxation des 6. Halswirbels (Luxation bilatérale complète) berichtet Richon (3) (Service von Le Roi). Der Fall betrifft einen Soldaten, der am 6. October 1865 in das Militärhospital zu Rom gebracht wurde, nachdem er schon vor 17 Tagen durch einen Sturz auf das Genick beim Turnen sich die betreffende schwere Verletzung zugezogen. Nachdem der Kranke wenige Minuten hindurch bewusstlos gewesen, war sofort eine vollständige sensorielle und motorische Paralyse der unteren, und eine unvollständige der oberen Extremitäten constatirt worden. Nach der Aufnahme in's Hospital ergiebt sich, dass, von 2–3 Ctm. unter den Brustwarzen an, Stamm und Unterextremitäten die Sensibilität ganz verloren haben, während sie an den oberen Extremitäten zum Theil erhalten ist. An den Händen fast vollständig erloschen, wird sie gegen die Mitte der Vorderarme wieder deutlicher. Dabei verspürt der Kranke in den Armen ein Gefühl heftigen Brennens, welches unmittelbar nach dem Unfalle hervorgetreten ist. Die motorische Paralyse ist an den Unterextremitäten und am Bauch vollständig. Die Blase ist gelähmt, ausgedehnt, und es fliesst fortwährend spontan etwas Urin ab. Am Thorax sind die Intercostales gelähmt, nicht jedoch die Mm. pectorales majores, die Mm. deltoid. functioniren, Mm. biceps. und brachial. int., die Pronatores und Supinat. breves nur zum Theil, ebenso die Extensores carpi radiales des rechten Armes. Der Plexus brachialis ist also nur zum Theil gelähmt, und zwar so, dass keiner seiner Aeste weder ganz unversehrt geblieben, noch ganz gelähmt ist, und meint Verf. dies dadurch erklären zu müssen, dass das Rückenmark zwar erst unterhalb des Ursprunges des Plexus brachialis gequetscht oder zerrissen sei, die zunächst unter dieser Stelle gelegenen Partieen jedoch noch theilweise durch die Zerrung gelitten hätten. Der Kopf ist stark nach vorne übergeneigt, der Process. spinos. des 7. Halswirbels prominirt stark, bei Druck wird jedoch merkwürdiger Weise nirgends über Schmerz geklagt, wie auch die Bewegungen des Halses in auffallendem Grade wenig schmerzhaft und behindert sind. — Es wurden trotz der relativ langen Zeit, die seit der Verletzung verlaufen, noch einige Versuche gemacht, die Luxation zu reduciren, doch vergeblich. In den folgenden Tagen schien die Lähmung der Arme entschieden etwas abzunehmen, doch kam der Kranke, der an vollständiger Schlaflosigkeit litt, und bei dem an den verschiedensten Stellen Decubitus eintrat, sehr herunter; zuletzt trat noch Diarrhoe hinzu, und der Kranke ging am 27. November, also erst am 70. Tage nach der Verletzung zu Grunde. Diese lange Erhaltung des Lebens ist etwas ganz Ungewöhnliches, denn gewöhnlich erfolgt in solchen Fällen der Tod schon am 2. oder 3. Tage, und Malgaigne citirt als etwas ganz Aussergewöhnliches zwei Beobachtungen mit sechs- und achttägigem Verlauf. — Bei der Section finden sich an den verschiedensten Stellen des Körpers die ausgedehntesten Decubitus-Verjauchungen. Der 6. Halswirbel ist sammt der über ihm liegenden Halswirbelsäule nach vorne luxirt. Die Verbindung zwischen dem 6. und 7. Halswirbel ist vollständig getrennt, die Zwischenwirbelscheibe haftet an der Vertebr. VII. Die Wirbel sind zu einander so weit verschoben, dass der vordere Rand der Vertebr. VII. den Körper der Vertebr. VI. gerade halbirt. Von den Querfortsätzen des 7. Halswirbels sind auf beiden Seiten Stücke losgerissen, vom rechten nur einige kleinere Trümmer, vom linken 2 grössere Stücke. Die Gelenkfortsätze des 6. Halswirbels sind auf beiden Seiten vollständig von denen des 7. abgerissen, doch so, dass sie sich noch an die vorderen Flächen der letzteren anlegen. Auf der linken Seite ist bereits durch Osteophytenmassen eine vollständige knöcherne Verschmelzung der betreffenden Gelenkfortsätze eingetreten, auf der rechten ist sie durch einige Knochengranulationen ebenfalls bereits eingeleitet. Diese Knochenproductionen finden ihren Grund darin, dass auch die Dislocation der Gelenkfortsätze mit minima-

len Knochenabsprengungen an deren Rändern verbunden ist. Auch an der vorderen Fläche des 7. Wirbelkörpers finden sich verschiedene, nach aufwärts gerichtete Knochenwucherungen. Der hintere, obere Rand des 7. Wirbels mit der ihm noch aufsitzenden Zwischenwirbelscheibe springt stark in den Wirbelkanal vor, und comprimirt heftig das Rückenmark, welches in einer Ausdehnung von 1½ Ctm. beträchtlich verdünnt erscheint, bei der genaueren Untersuchung aber überhaupt nur noch aus den Umhüllungen des Markes besteht, die statt des Markes nur noch eine milchige Flüssigkeit enthalten. Ausserdem sollen die Foramina intervertebr. verengert gewesen sein (wodurch? Knochenablagerungen?), so dass sie die austretenden Nerven drückten.

Broca (9) beobachtete einen Fall von Luxatio subglenoidea humeri, bei welcher der Arm in so starker Abduction stand, dass er einen Winkel von mehr als 90° mit dem Stamme bildete. (Der Fall schliesst sich also der Luxat. humeri erecta von Middeldorpf an.) Der Gelenkkopf stand in der Achselhöhle unmittelbar unter der Haut; dabei war eigenthümlicher Weise der Arm so stark nach innen rotirt, dass der Sulcus bicipitalis gerade nach unten, die Epitrochlea gerade nach hinten gedreht war. (Also umgekehrt, wie bei Middeldorpf, wo die Kranken die Hand des aufgerichteten Armes gegen den Kopf stützen konnten.)

Verneuil (10) sah ebenfalls eine Luxatio subglenoidea, wo der Arm ungemein stark abducirt war, wenn auch weniger, als in der vorigen Beobachtung. Er bildete hier fast einen rechten Winkel mit dem Stamm. Die Reposition war leicht, doch benöthigte eine gleichzeitige Verletzung am Beine die Amputatio cruris, und der Kranke ging an letzterer, 8 Wochen nach der Verletzung, zu Grunde, so dass nun eine Autopsie des luxirt gewesenen Gelenkes vorgenommen werden konnte. Dieselbe ergab das höchst überraschende Resultat, dass der Gelenkkopf nicht den unteren Theil der Kapsel perforirt hatte, wie dies a priori anzunehmen war, vielmehr fand sich der Kapselriss an der äusseren oberen Seite des Gelenks. Die Kapsel war hier in $\frac{3}{5}$ ihrer Circumferenz circulär abgerissen. Der Riss begann dicht nach innen vom Tuberculum minus, und ging hinten und aussen herum bis an die Gränze der zweiten und dritten Facette des Tuberc. majus. Die entsprechenden Muskeln: subscapularis, supraspinatus, infraspinatus waren abgerissen; nur der Teres minor sass noch an, so dass also gerade der Achselhöhle entsprechend, der nicht zerrissene Theil der Kapsel sich befand. Danach musste es sich hier um eine consecutive Verschiebung in die Achsel handeln. Der Patient war, als er die Luxation erlitt, überfahren worden; der Arm soll sich in dem betreffenden Moment in Flexion und starker Adduction befunden haben. Wie die consecutive Verschiebung entstanden, und was die Ursache der starken Abduction des Armes gewesen, darüber schweigt Verneuil.

Ueber die Schinzinger'sche Repositionsmethode liegen eine Anzahl fast nur zustimmender Urtheile vor. So zunächst von v. Dumreicher (14), der sie in 3 Fällen mit Erfolg versucht hat. Ihre Vorzüge bestünden darin, „dass sie keiner Kraftanwendung und keiner Narcose bedürfe", und obwohl in zwei Fällen Bruch des Humerus bei dieser Methode erfolgt sein solle, so meint v. D., dass dies doch nur in veralteten Fällen, wenn man zur Rotation schreite, ehe man die Adhäsion durch Zug gelöst habe, sich ereignen könne. Auch Bartscher (16) hat nach derselben Methode 5 frische Humerusluxationen „spielend" eingerichtet, in einem Falle von drei Wochen alter, inveterirter Luxation, nachdem die gewöhnlichen Methoden sich unzureichend erwiesen, die Reposition nach Schinzinger beim ersten Versuche erzielt, und endlich in einem weiteren Falle einer 6 Wochen alten Luxation durch die genannte Methode den Kopf wenigstens so weit gelockert, dass nun bei Elevation und Rückwärtsführung des Armes, darauf folgender starker Rotation des Armes nach aussen und endlicher rascher Senkung des Armes, die Reposition gelang. Ebenso theilt J. Ullmann (17), der schon früher eine 6 Wochen alte Humerusluxation glücklich nach Schinzinger reponirte, einen neuen Erfolg bei einer 82jährigen Frau mit. – Hingegen hält v. Pitha (15) die betreffende Methode, wegen der dabei stattfindenden grossen Hebelwirkung, für eine sehr gefährliche und räth dringend, sie nur auf frische Fälle zu beschränken. Er erzählt die Geschichte einer Frau, die seit 8 Wochen eine Schulterverrenkung trug, und bei der er, nach wiederholten vergeblichen Einrichtungsversuchen, schliesslich auch zur Schinzinger'schen Methode schritt. Nachdem er versucht hatte, die Adhäsionen zu lockern, begann er vorsichtig die Rotation, und noch lange ehe dieselbe so weit gediehen war, dass die „innere Fläche des Armes zur äusseren" (?) wurde, knackte es, und die Sehne des Triceps war zerrissen. Pitha spricht sich bei dieser Gelegenheit vortheilhaft über die Methode von Richet aus, die darin besteht, dass man in die Achselhöhle eingreift, den Gelenkkopf zu fassen sucht und ihn durch directen Druck in die Gelenkhöhle zurückbringt (Hauptmethode für die Fälle von Luxat. mit gleichzeitiger Fractura colli).

G. Hamilton (12) hält es für nöthig, uns in die hippocratischen Zeiten zurückzuführen, wo man die Leute, um Schulterluxationen zu reponiren, mit der Achsel über die höchste Sprosse einer Leiter, über eine Thür, einen Balken u. s. w. hing und dann am Arme zog. Das Körpergewicht machte die Contraextension, und genügte dies nicht, so konnte sich noch ein Assistent an die Beine des Patienten hängen. Der Erfahrung conform, dass Alles längst Begrabene in der Medicin gelegentlich wieder aufersteht, um neu begraben zu werden, empfahl vor circa 15 Jahren Morgan einen Stuhl mit hoher gepolsterter Lehne, über den man den Kranken hängen soll. Jetzt empfiehlt H. ein staffeleiartiges Gerüst, ähnlich wie es die Maler gebrauchen, 4 Fuss 10 Zoll hoch etc. etc. Er hat damit 3 Luxationen reponirt, vorher jedoch schon mit Stühlen, Schirmen zum Trocknen der Kleider u. s. w. drei weitere Male mit Erfolg gearbeitet, das

vierte Mal sogar sich selbst mit einer Stuhllehne von zwei beliebig aufgegriffenen Leuten den luxirten Arm reponiren lassen. Kurz: ein Bandagist, der selbst an Brüchen leidet u. s. w.

Als einen Rückschritt betrachtet Ref. auch die Anempfehlung G. SIMON's (13), das Körpergewicht des Kranken als Extensionskraft durch Anwendung einer „Pendelmethode" zu benutzen: Der Kranke liegt auf der gesunden Seite auf der Erde; der gesunde Arm wird mit einem Handtuche gegen die Brust befestigt, damit Patient sich nicht auf ihn stützen kann. Ein Assistent steigt auf einen Stuhl, ergreift den luxirten Arm am Handgelenke und zieht den Körper des Kranken in die Höhe, so dass er am Arme hängt, oder der Kranke wird am Arm durch einen an der Decke befindlichen Flaschenzug in die Höhe gezogen. Der Operateur unterstützt durch directen Druck das Zurückgleiten des Gelenkkopfes. Ist die Kraft (= Körperschwere des Kranken) unzureichend, so muss der Operateur dieselbe dadurch, dass er sich stärker auf die Schulter des Kranken lehnt, steigern. Pendelnde Bewegungen des Körpers können als Unterstützungsmittel benutzt werden. Verfasser will diese Methode allen anderen vorgezogen wissen. Ganz unnöthige, zum Theil unberechenbare Kraftanwendung, Mangel genügender Hebelwirkung, Unmöglichkeit, in verschiedenen Fällen hinreichend individualisirend zu verfahren etc., müssen uns diese neue Methode a priori verwerfen lassen. Referent hält sie von den eben referirten Methoden der Leiter, Hausthür und Stuhllehne im Grunde nicht für allzu verschieden.

HURTAUD (8) bespricht die Lähmung des Armes nach Schulterluxationen. Er beschränkt sich im Wesentlichen darauf, die Erfahrungen von MALGAIGNE, DUCHENNE DE BOULOGNE PÈRE, und von EMPIS (Thèse de Paris 1850) wiederzugeben, theilt jedoch auch eine eigene, sehr schwere Beobachtung mit, in der der Arm gelähmt und atrophisch war, und secundäre Contracturen sich ausgebildet hatten. Namentlich die Hand war förmlich vogelkrallenartig deformirt. Ferner finden wir bei ihm (aus DUCHENNE fils, De la paralysie atrophique graisseuse de l'enfance, Montpellier, 1864) den Fall eines 10monatlichen Kindes wiedergegeben, bei dem man eine sog. essentielle Paralyse angenommen hatte, während es sich doch bei der Untersuchung herausstellte, das die Lähmung die Folge einer nicht reponirten Luxatio humeri subacromialis war. Diese Luxation war jedenfalls schon bei der Geburt, während der sehr schwierigen Extraction des Kindes, die man mit Hülfe eines in die Achselhöhle der betreffenden Schulter eingesetzten Hakens bewerkstelligt hatte, entstanden.

Ueber die so unendlich seltenen Luxationen des Daumens nach der Volarseite liegt uns eine kleine, aber sehr werthvolle Arbeit von MESCHEDE (20) vor, der das Glück hatte, selbst zwei derartige Fälle zu beobachten, und in dem einen, wo die Reposition nicht gelang, nach 48 Tagen die Autopsie des luxirten Gelenkes vorzunehmen. Ein 51 Jahre alter Tobsüchtiger, der an allgemeiner Paresis litt, hatte sich, so viel zu ermitteln war, die Luxation durch Fall auf die Hand zugezogen. Da bei dem Kranken die Extensoren vorwiegend paretisch, die Flexoren mehr contrahirt waren, so mag dieser Zustand der Muskeln die Entstehung der Verrenkung wohl etwas begünstigt haben, jedenfalls erschwerte er später sehr die Retention. Die Symptome der Luxation waren folgende: Die Basis der ersten Phalanx war nach der Volar- und zugleich auch etwas nach der Ulnarseite des Capitulum oss. metac. gerückt, und konnte hier als harte Geschwulst gefühlt werden, während das Capitulum selbst auf dem Dorsum manus eine rundliche Hervorragung bildete, die sich besonders an der Radialseite sehr scharf markirte. Vor dieser Hervorragung eine deutliche Vertiefung. Der Daumen ist um 9–10 Millimeter verkürzt, steht in Abduction und ist gleichzeitig um circa 30° ulnarwärts um seine Längsachse gedreht, so dass der Daumennagel mehr dem Zeigefinger zugewandt ist. Active Bewegungen fast ganz aufgehoben, namentlich Streckung ganz unmöglich; passiv können noch einige Bewegungen in dem luxirten Gelenke hervorgebracht werden. Die Reposition gelang leicht durch Zug an einer Schlinge und gleichzeitigen directen Druck auf beide verrenkte Gelenkenden, doch machte die Retention solche Schwierigkeiten, dass, mit Rücksicht auf das Allgemeinleiden des Kranken und den bald zu erwartenden tödtlichen Ausgang, von der Anlegung eines festen Verbandes Abstand genommen wurde. 7 Wochen nach der Verletzung erfolgte denn auch der Tod, und ergab die anatomische Untersuchung Folgendes: Die Gelenkkapsel war an der Volar- und an der Ulnarseite durchrissen, dagegen an der Dorsal- und Radialseite erhalten. Die Basis der verrenkten Phalanx stand an der Volar- und Ulnarseite des Os metac., und war so weit nach aufwärts verschoben, dass die Sesambeine bis zur Mitte der Länge des Os metacarpi reichten. Der Daumen, der früher in Abduction gestanden, hat sich allmälig in Adduction gestellt. An der Volarseite des Mittelhandknochens hat sich eine Gelenkpfanne ausgeschliffen, welche durch Knochenneubildungen an ihrem Rande eine noch grössere Tiefe erhält. In dieser articulirt die luxirte erste Phalanx, jedoch, wegen der oben erwähnten radio-ulnaren Torsion um ihre Längsachse, mit ihrer radialen Fläche und dem radialen Sesambeine. Gleich hinter dem Capitulum oss. metac., und zwar an seiner ulnaren Seite, findet sich eine durch marginale Knochenauflagerungen noch vertiefte Rinne in den Knochen eingedrückt, in welcher die nach der Ulnarseite dislocirten Sehnen des Extensor pollicis longus und brevis verlaufen. Dieselben biegen etwa in der Mitte des Os metacarpi nach der eben beschriebenen Rinne schief ab. – In den Fällen von LENOIR und LORINSER waren die Daumenextensoren-Sehnen umgekehrt, nach der radialen Seite des Os metac. luxirt, womit auch eine entgegengesetzte, nämlich ulno-radiale statt der radio-ulnaren Achsendrehung des Daumens zusammenhing. Die Richtung der Achsendrehung, so meint Verf., zeigt stets an, nach welcher Seite die Extensoren vom Capitulum

ossis metacarpi abgeglitten sind. Sind dieselben radialwärts abgewichen, so ist gleichzeitig eine Neigung zur Verschiebung der Phalanx nach der Radialseite, sind sie ulnarwärts abgewichen, eine Neigung zur Verschiebung nach der Ulnarseite vorhanden. Dies ist sehr wichtig für die Wahl der Repositionsmanöver. Denn wo sich grosse Schwierigkeiten für die Reposition zeigen, ist es am besten, in dem einen Falle die Volar-Luxation zuvor in eine radiale, in dem anderen in eine ulnare zu verwandeln. Auf diese Weise entgeht man sehr leicht der Interposition der Sehne des Extensor longus. In der That gelang in dem Falle von Lorinser, wo die Sehnen radialwärts abgeglitten waren, die Reduction erst, nachdem L. die luxirte Phalanx nach der Radialseite verschoben, und auch in der Lenoir'schen Beobachtung scheint die Reduction nur durch ein ähnliches Manöver geglückt zu sein. — Der zweite Fall betrifft einen 25jährigen Mann, der von einem Tische herab auf die Hand, und zwar besonders auf den Daumen gefallen war, und sich dadurch eine complicirte Volarluxation des Daumens zugezogen hatte. Das Köpfchen des Os metacarpi hat auf dem Handrücken über dem Gelenk die Haut perforirt, und ragt aus der Haut hervor. Der Daumen zeigt eine geringe radio-ulnare Achsendrehung und ist verkürzt. Die Basis phalangis I. in der Vola, etwas nach oben verschoben, fühlbar. Den oben entwickelten Grundsätzen gemäss, wurde auch hier wieder ein Abgleiten nach der ulnaren Seite angenommen, und der Erfolg des hierauf basirten Reductionsmanövers bestätigte dies. Einfache Extension hatte gar keinen Erfolg; die Dorsalflexion mit gleichzeitiger ulnarer Inflexion des Daumens führte hingegen bei dem ersten Versuche zum Einspringen des Gelenkes. Trotz eintretender Sehnenscheideneiterungen erfolgte schliesslich Heilung ohne Ankylose, so dass die Brauchbarkeit des verrenkt gewesenen Gelenkes nicht wesentlich beeinträchtigt schien.

Ganz dieselben Anschauungen, wie Meschede für die Volarluxation, vertritt Spitzer (21) für die gewöhnliche Dorsalluxation des Daumens. Durch Experimente am Cadaver hat er sich überzeugt, dass, wie ja bereits von vielen Seiten hervorgehoben, die correspondirende Sehne des M. flexor longus hier die grösste Rolle spielt. Die betreffende Sehne gleitet, wenn man die Luxation producirt, stets ulnarwärts von dem Köpfchen des Mittelhandbeines ab. Dies kommt daher, weil sie schon normaliter der ulnaren Seite desselben näher gelagert ist, wie der radialen und bei Dorsalflexion des Daumens dem Spatium interosseum noch näher rückt. Die Sehne muss aber seitlich über das Köpfchen des Mittelhandbeines weggleiten, wenn der Daumen luxirt, weil sie, so weit sie am Daumen selbst verläuft, ganz unverschiebbar an die Beinhaut der Phalangen geheftet ist, während sie von der Articulatio metacarpo-phalang. an aufwärts beweglich wird, so dass also die Sehne der luxirenden Phalanx folgt. Wenn man, nach Freipräparirung der Theile, die Sehne oberhalb des Gelenkes so fest fixirt, dass eine seitliche Verschiebung derselben unmöglich ist, so wird es auch unmöglich, die betreffende Luxation zu erzeugen, selbst wenn man die Kapsel zuvor circulär durchschneidet. Die ulnarwärts abgeglittene Sehne fand sich in der einen Reihe der Fälle zwischen die erste Daumenphalanx und den Mittelhandknochen interponirt, und dann war die Verschiebung der verrenkten Knochen stets eine bedeutende, so dass namentlich auch das Capitulum ganz durch den Längsriss der kurzen Daumenbeuger hindurch getreten war. In der zweiten Reihe von Experimenten lag sie hingegen bloss der Ulnarseite des Capitulum an. Alsdann fand sich die Verschiebung minder bedeutend, und die Fasern des Flexor brevis nur so weit aus einander gedrängt, dass das Capitulum zum grossen Theile noch von dem genannten Muskel bedeckt war. — Aus alle dem ergiebt sich für die Fälle von Sehneninterposition als beste Methode folgende: Der verrenkte Daumen wird kräftig nach Aussen gerollt, um die Dorsalluxation zunächst in eine ulnare zu verwandeln, hierauf folgt Extension, und, nach geschehener Einrichtung, Beugung. Da jedoch die Sehneninterposition nicht mit Sicherheit diagnosticirt werden kann, so wird man zuerst mit einem milderen Verfahren, der Extension (Dorsalflexion), beginnen, und, falls dies fehlschlägt, erst zu der eben beschriebenen Methode übergehen. — Die Principien, um die es sich hier handelt, sind übrigens schon von Lorinser in seiner Abhandlung über die Palmarluxation festgestellt worden. — Zum Schluss theilt S. einen Fall von Dorsalluxation mit, welcher der Extension widerstand, jedoch nach Verwandlung der Verschiebung in eine ulnare u. s. w. reponirt wurde.

Raillard (24) behandelt die so seltene Combination von Luxatio femoris mit gleichzeitigem Bruch des Oberschenkels und besonders des Schenkelhalses, wozu ihm ein neuer, in dem Service von Verneuil vorgekommener Fall Veranlassung bot. Die Combination von Fractur und Luxation ist am Hüftgelenk sehr viel seltener, als an der Schulter. Nach Malgaigne soll bereits 1798 in Leipzig eine Dissertation von Haase (De fractura colli femoris cum luxatione conjuncta) über diesen Gegenstand erschienen sein, doch hat Malgaigne nicht Gelegenheit gehabt, dieselbe einzusehen. In der Mehrzahl der Fälle scheint das die Luxation erzeugende Trauma in derselben Weise, wie dies von der Luxatio humeri cum fractura colli bekannt ist, gleichzeitig auch den Bruch erzeugt zu haben, in anderen aber wurde der Bruch erst bei den Repositionsversuchen durch den behandelnden Chirurgen selbst hervorgebracht, und zwar zuweilen nur bei sehr geringen Gewaltanwendungen. Wenn man auf der anderen Seite die Kraft bedenkt, die an dem grossen Hebelarme, den das Femur bietet, zuweilen bei Repositionsversuchen in Anwendung gezogen wird, die Brüchigkeit, die der Schenkelhals, namentlich bei älteren Leuten oft darbietet, so liegt es nahe, anzunehmen, dass Schenkel- und besonders Schenkelhalsbrüche nach Einrenkungsversuchen wohl häufiger vorgekommen sein mögen, als es, nach der Spärlichkeit des vorliegenden Materials, bis jetzt der Fall zu sein scheint. Bei der Wichtigkeit der in

Rede stehenden Complication und der schweren Zugänglichkeit französischer Doctoratsthesen geben wir einen kurzen Auszug der vom Verf. gesammelten Fälle: 1) Fall von HERVEZ DE CHÉGOIN (Mittheilung an den Verf.). Eine 77jährige Frau fällt vom Stuhl auf die rechte Seite des Körpers, worauf die bekannten Symptome des Schenkelhalsbruches in die Erscheinung treten. Einige Tage später, nachdem die bis dahin beträchtliche Geschwulst sich verringert hat, findet man eine harte, runde Geschwulst, die etwas unterhalb des Ramus horiz. oss. pub. steht, und die Arteria cruralis emporgehoben hat, so dass man sie dicht unter der Haut pulsiren fühlt. HERVEZ und MICHON, der zur Consultation zugezogen wird, erklären sich jetzt für eine Luxatio pubica mit gleichzeitigem Schenkelhalsbruch. Repositionsversuche wurden nicht gemacht, sondern nur eine leichte Extension angewandt. Bei einer letzten, 16 Monate nach dem Unfalle vorgenommenen Untersuchung zeigt sich Verschiebung des Trochanter nach hinten und oben, Verkürzung des Fusses und Auswärtskehrung der Fussspitze, gleichzeitig jedoch in der Weiche die harte, früher rundlich gefühlte, jetzt flache Knochengeschwulst, welche für den inzwischen abgeplatteten Schenkelkopf gehalten wird. (Ref. kann derartige Fälle keinesweges für ganz beweisend erachten. Es kann sich hier um die seltene Form des Schenkelhalsbruches gehandelt haben, wo der Bruch so schief verläuft, dass der kleine Trochanter am oberen Bruchstücke stehen bleibt. Alsdann wird dieses obere Bruchstück durch den Ileopsoas in Flexionsstellung verzogen und bildet eventuell eine in der Weiche vorspringende, harte Geschwulst. Die Angabe, dass der vermeintliche Gelenkkopf sich später flach angefühlt habe, ist sehr verdächtig, ebenso spricht die veranlassende Ursache, Fall auf die Seite, sehr gegen Luxation.) — 2) Fall von DOUGLAS (Edinb. monthly Journ. 1843), Section eines 60jährigen Mannes, der vor 12 Jahren von einem zusammenstürzenden Gerüst schwer verletzt worden war. Hier fand sich in der That eine Luxatio pubica mit gleichzeitiger Fractura colli. Der noch etwas bewegliche Gelenkkopf stand auf dem Tuberculum, ileopectineum, unmittelbar unter der Haut und der Fascie, Arterie und Vene an seiner Seite. Zwischen ihm und dem Knochen ein ausgebildeter Schleimbeutel. Der schief abgebrochene Schenkelhals ist nach hinten gewandt, und durch fibröses Gewebe an den Pfannenrand fixirt, das Femur aber, mit der Spitze des grossen Trochanter durch Bindegewebsmassen und die Reste des Kapselbandes an das Darmbein, dicht neben dem hinteren oberen Pfannenrande befestigt. Es fand sich hier eine Schlifffläche, auf der sich das Femur mit der Bruchfläche bewegte. — 3) Fall von LISFRANC. Ein 74jähriger Arbeiter bekommt einen Schwindelanfall und fällt auf der Strasse um. Rechtes Bein um 3 Zoll verkürzt, Fussspitze nach aussen gekehrt, Trochanter in die Höhe gestiegen. Schenkel in Extension, kann nicht gebeugt werden, Rotation nach innen ebenfalls unausführbar. Auf dem Ram. horiz. oss. pub. eine harte Geschwulst, welche die Arterie nach innen gedrängt und etwas emporgehoben hat. Bei Bewegungen des Fusses fühlt man, dass diese Geschwulst sich mitbewegt. Es wird Luxatio pubica diagnosticirt und werden verschiedene Repositionsversuche mittelst der Extension mit grosser Gewalt und zuletzt durch 10 Gehülfen gemacht. Plötzlich bemerkt man ein Krachen im Gelenk, die Geschwulst in der Weiche schwindet (?) und es treten die unzweideutigsten Erscheinungen des Schenkelhalsbruches hervor, doch möchte LISFRANC gern glauben machen, dass dieser Bruch schon vorher da gewesen, und dass er ihn nicht erst erzeugt. — 4) Fall von VERNEUIL (vom Verf. mit beobachtet, die eigentliche Ursache dieser Abhandlung). 82jähriger Mann, der überfahren worden ist. Schenkel leicht flectirt, etwas abducirt und mit der Fussspitze ganz nach aussen gekehrt. In der Mitte der Weiche die Haut durch eine harte rundliche Geschwulst, welche, für sich unbeweglich, den Bewegungen des Beines folgt, emporgehoben. Bei der Palpation Kopf und Hals und selbst die Grube an ersterem für das Lig. teres deutlich durch die magere Haut zu fühlen und in ihren Formen erkennbar. Der Gelenkkopf musste etwas nach Aussen von dem Tuberc. ileopect. stehen; die Arterie pulsirte etwa 1 Cm. nach Innen von ihm. Comparative Länge des Beines wegen Verkrüppelung des anderen, wahrscheinlich durch Kinderlähmung, nicht bestimmbar. Nach vielen vergeblichen Versuchen der Reduction zerbrach endlich, während der Schenkel von VERNEUIL selbst, jedoch ohne besondere Gewalt, flectirt, abducirt und nach Innen gerollt wurde, der Schenkelhals. Man konnte bei dem sehr mageren Individuum den abgebrochenen Kopf sehr deutlich durchfühlen, er hatte sich so gedreht, dass die Bruchfläche dem Os pubis zugewandt war, und zwar war die Trennung genau in der Insertion des Halses an den Kopf erfolgt. Ausserdem glaubt VERNEUIL an letzterem ganz deutlich die Pilzform der Arthritis deformans erkannt zu haben. Nach 6 Monaten lag der Kopf noch beweglich flach unter der Haut; der Trochanter maj. war hinten in die Höhe gestiegen, die Fussspitze wendete sich nach Aussen. Da das andere Bein ganz unbrauchbar, so ist Patient ausser Stande, sich fortzubewegen. — VERNEUIL hat über denselben Fall eine kurze Mittheilung in der Société de Chirurgie gemacht. Bei der an sie sich knüpfenden Discussion steigen LARREY und VELPEAU Bedenken auf, ob nicht vielleicht doch die Fractur von Anfang an da gewesen (!). VERNEUIL weist dies selbst zurück, er habe selbst gefühlt, wie er die Fractur erzeugte, ferner meint DOBEAU, dass die Rotationsmethode, bei Luxatio pubica ungemein leicht (?) eine derartige Fractur veranlassen müsse, und dass deshalb die Extension vorzuziehen sei (?). — 5) Ungenannter Beobachter (Fall ebenfalls zum ersten Male durch Verf. mitgetheilt). Veraltete Luxation nach hinten bei einem 32jährigen Manne; bei einem neuen, 13 Monate nach dem Unfalle angestellten Versuche, die Reposition zu erzwingen, zerbricht der Schenkelhals und zwar wiederum in dem Momente, wo man zu einer Rotationsbewegung übergeht. Sehr deutliche Symptome der Fractura colli; Gypsverband.

Patient trägt die nächsten 3 Jahre einen von MATHIEU ursprünglich für Coxalgische angegebenen Schienenverband und geht mit demselben sehr gut und sicher. — Auf diese 5 Fälle von Luxation mit Schenkelhalsbruch folgen noch 5 weitere Beobachtungen von Luxation mit Fractur der Diaphyse des Femur: 1) Fall von A. COOPER und RADLEY. 16–18jähriger Mensch. Luxatio iliaca mit gleichzeitiger Fract. femoris in der Mitte. Schon nach 5 Wochen ist die Fractur so solide, dass man an die Reposition der Luxation geht. Die Reposition gelingt. — 2) Fall von A. COOPER und FORSTER. 13jähr. Knabe mit Luxation der Hüfte und gleichzeitigem Bruche in der Mitte des Oberschenkels. Luxation erst nicht erkannt, nach der Consolidation der Fractur gemachte Repositionsversuche misslingen. — 3) Fall von BLOXHAM. Lux. pubica mit gleichzeitiger Fractur etwas über der Mitte, bei einem 14jährigen Knaben. Wegen bedeutender Geschwulst wird erst am 7. oder 8. Tage zur Reduction der Luxat. geschritten. Das Bein wird in einen starken Schienenverband gelegt, über dem, möglichst hoch oben am Femur, ein Flaschenzug befestigt wird, während das Bein mit gestrecktem Knie fast in einem rechten Winkel zum Stamme steht. Unter Zuhülfenahme von directem Drucke gegen den luxirten Gelenkkopf gelingt die Reposition. Vollständige Heilung, Dauer derselben später noch constatirt. — 4) Fall von ETÈVE DE LUSSACQ. Ein 56jähriger Mann, der einen Baum umhaut, wird von diesem getroffen und niedergerissen: Luxatio iliaca, gleichzeitig Schiefbruch in der Mitte des Femur, eine grosse penetrirende Quetschwunde des Kniegelenkes quer von einem Condylus des Femur zum anderen, mit Blosslegung der Patella, complicirter Splitterbruch der Fibula. Trotz dieser gräulichen Verletzungen beschloss E., die Reposition zu versuchen, und gelang dieselbe nach vorgängiger Solidification des fracturirten Beines durch einen Schienenverband mit Hülfe der Flexionsmethode und directen Druckes auf den Gelenkkopf. Es erfolgte vollkommene Heilung mit geringer Verkürzung und selbst ohne Ankylose im Knie. — 5) Fall von MALGAIGNE. Luxatio iliaca, seit 8 Wochen bestehend, bei einem 17jährigen Menschen. Zur Reposition wird ein Zug von 200 Kilogr. Kraft in Wirkung gesetzt. In dem Augenblicke, wo M. den Assistenten befiehlt, dem Oberschenkel eine Rotationsbewegung nach Aussen zu geben, bricht der Schenkel 3 Querfinger über den Condylen.

THOMAS (25) theilt einige Fälle veralteter Hüftgelenksluxationen mit, wo die Reposition noch gelang. Bemerkenswerth ist nur, dass Verf. es wagte, einen Kranken, mit einer 9 Wochen alten Luxatio iliaca, von früh 10 Uhr bis Nachmittags 5 Uhr, also volle 7 Stunden lang gleichmässig in der Chloroformnarcose zu erhalten, und während dieser ganzen Zeit den Flaschenzug einwirken zu lassen! Alle 10 bis 15 Minuten wurde der Zug etwas verstärkt. Um 5 Uhr Nachmittags erschien endlich die Relaxation der Muskeln (!) eine vollständige zu sein. Es wurde jetzt die Flexionsmethode mit gleichzeitiger Adduction und darauf folgender Abduction angewandt, und die Luxation glücklich reponirt.

Nachtrag.

Fauntleroy, A. M., Dislocation upon the dorsum ilii. Americ. Journ. Apr. p. 565.

Die Luxation des Femur auf die hintere Fläche des Os ilei bestand schon 25 Tage. Die Reposition erfolgte ohne Schwierigkeit durch die bekannte Manipulation, Flexion und Abduction des Schenkels.

C. Hueter.

Angeborene Hüftgelenksluxationen.

Das dem Referenten seit langer Zeit bekannte Factum, dass bei Paralysis essentialis infantum der Unterextremitäten sich nicht allzuselten ein Habitus entwickelt, der mehr oder minder, zuweilen jedoch in auffallendem Grade an Luxatio congenita femorum erinnert, hat VERNEUIL (36) zu dem sonderbaren Missverständniss gebracht, als ob die congenitalen Hüftgelenksluxationen in der Weise, wie man dies bislang angenommen, überhaupt gar nicht existirten, vielmehr erst nach der Geburt, in Folge einer essentiellen Paralyse der Muskeln, welche vom Becken zum Trochanter gehen, entstünden. BOUVIER und BROCA haben in einer an die Mittheilungen VERNEUIL's sich knüpfenden Discussion diese ganz unmotivirte Behauptung energisch zurückgewiesen; die Kinder mit angeborener Hüftgelenksluxation zeigen eben keine Lähmung, sondern nur eine gewisse Atrophie der Extremität, die auf den nicht genügenden Gebrauch zurückzuführen ist. [Indessen hat doch keiner von den verschiedenen Opponenten VERNEUIL's den factischen Zusammenhang der Kinderlähmung mit gewissen Verschiebungen, und selbst Luxationen der Gelenke richtig erkannt. Die Deformitäten, die nach Kinderlähmungen entstehen (Pes varus, valgus etc.), sind allbekannt. Am Hüftgelenk bildet sich gewöhnlich nur eine Erschlaffung des Bandapparates aus, die eine Stellung des Femur im Hüftgelenke in Hyperextension zur Folge hat, wie auch ein mässiger Grad von Genu recurvatum eine ganz gewöhnliche Erscheinung bei der essentiellen Paralyse der Kinder ist. Die Ursache der Kapsel- und Bänderdehnungen und consecutiven Knochendeformationen liegt in allen diesen Fällen darin, dass die Kinder beim Gehen oder Stehen die Gelenke nicht durch die Muskeln fixiren, denn diese sind gelähmt, sondern dadurch, dass sie die Bewegung bis zur natürlichen Hemmung des Gelenkes, die eben entweder durch die Bänder oder die Knochen bewerkstelligt wird, führen. Die Bänder tragen das ganze Gewicht des Körpers, und geben allmälig nach. Ref.].

BRODHURST (37) ist der Ansicht, dass bei den congenitalen Luxationen des Hüftgelenkes, falls dieselben nur sehr bald nach der Geburt erkannt werden, die Reduction sehr leicht gelinge (?), und dass man auch bei Kindern unter zwei Jahren noch gute Erfolge erziele. In späterer Zeit bestehe die Hauptschwierigkeit darin,

den zurückgebrachten Gelenkkopf in der Pfanne zurückzuhalten. Zu diesem Zwecke verspricht er sich sehr viel von der subcutanen Durchschneidung sämmtlicher Muskeln, die sich an dem Trochanter major ansetzen (!). Er hat diese Operation einmal mit vollkommenem Erfolge ausgeführt. Der nach der Ablösung sämmtlicher Muskeln reponirte Gelenkkopf wurde zwei Monate lang durch eine Schiene und gleichzeitige Extension des Beines vor dem Wiederausgleiten gesichert. Später wurden passive Bewegungen gemacht, und ein Schienenapparat getragen. Der Erfolg soll ein bleibender gewesen sein.

Die spontanen Luxationen der Patella (26) werden von ISERMEYER einer sehr ausführlichen Besprechung unterworfen. Dieselben erfolgen so gut wie ausnahmslos immer nur nach aussen. Ob angeborene Luxationen der Patella vorkommen, ist nach Verf. noch keineswegs sichergestellt; die meisten Fälle, die man für angeboren hielt, lassen in Anbelang der Zeit der Entstehung begründete Zweifel zu, selbst der neueste derartige Fall von SINGER. Die im späteren Leben acquirirten, nicht traumatischen Verrenkungen entstehen stets allmälig, entweder ausschliesslich in Folge einer Erschlaffung des Bandapparates, oder in Folge einer Verschiebung der Gelenkenden der Tibia und des Femur zu einander: Genu valgum. Verfasser meint jedoch, dass es sich oft sehr schwer entscheiden lasse, was hier das Primäre, und was das Secundäre sei, da bei veralteten traumatischen Verrenkungen der Kniescheibe nach aussen stets später Valgusstellung des Knies und Rotation des Fusses nach aussen sich entwickeln. Verf. glaubt, dass bei Combination von Luxatio patellae und Genu valgum an sonst gesunden Gelenken das Genu valgum nur die Folgeerscheinung sei. Den Beweis für diese Anschauung, welche nicht viel Anklang finden dürfte, bleibt er uns jedoch schuldig. Von den eigentlichen Gelenkerkrankungen sind es besonders die Gonarthrocace und die Arthritis deformans, welche häufig secundär, durch Veränderung der Stellung der Gelenkenden zu einander, zu Patella-Luxationen führen. Schon ADAMS beschreibt für die Arthritis deformans die einschlägigen Verhältnisse sehr genau, und giebt zwei Fälle dieser Erkrankung mit totaler Luxation der Patella nach aussen, Valgusstellung des Knies, und Rotation der Tibia nach aussen. Ob bei sonst gesundem Gelenke, wie RICHERAND meinte, und auch BLASIUS anzunehmen geneigt ist, eine Abflachung des Condylus externus femoris für sich allein Ursache einer Luxation der Kniescheibe werden könne, ist sehr problematisch; meist dürfte wohl die Abflachung nur als Folge der Luxation anzusehen sein. Functionelle Störungen sind stets mit der Luxatio patellae verbunden, doch sind sie in verschiedenen Fällen sehr verschieden schwer. Die Kranken ermüden meist leicht, knicken leicht zusammen, fallen leicht hin; letzteres besonders in dem Moment, wo das Knie gebeugt werden soll, also z. B. beim sich Hinsetzen u. s. w. Am schwierigsten ist das Bergabsteigen. Beim Niedersteigen von einer Treppe können die Kranken eventualiter nur eine Stufe auf einmal herabsteigen, und müssen dann das kranke Bein nachziehen, weil sie nicht wagen können, die Körperlast auf dem gestreckten kranken Beine allein ruhen zu lassen. — Die luxirte Patella rückt mit der Zeit meist gleichzeitig etwas in die Höhe, und nimmt allmälig an Volumen ab, wird kleiner, aber dicker, kugeliger; sie behält jedoch, mit Ausnahme der Fälle, wo die Ursache der Luxation eine schwere Gelenkentzündung ist, stets eine ziemlich grosse Beweglichkeit, während sie in veralteten traumatischen Fällen fixirt erscheint. Ebenso hat die Beweglichkeit des Gelenkes gewöhnlich nicht gelitten, während nach traumatischen unreponirten Verrenkungen bald die Streckung, bald die Beugung behindert bleibt.

THOMASSIN (29) bespricht die traumatischen Luxationen des Knies nach Vorn, indem er besonders diejenigen schwersten Fälle berücksichtigt, in denen gleichzeitig die Gelenkhöhle geöffnet ist. Dies war in den drei vom Verfasser zusammengestellten Beobachtungen von BUCQUET, STEWART und BALLINGAL stets in der Weise geschehen, dass die Condylen des Femur hinten in der Fossa poplitea Weichtheile und Haut perforirt hatten. Begreiflicherweise setzt dies die allerbedeutendsten Zerreissungen voraus; auch verliefen von den 3 Fällen 2 tödtlich, im dritten wurde der Oberschenkel amputirt. Zum Schluss giebt jedoch T. eine eigene Beobachtung, wo Leben und Glied erhalten blieben. Einem 62jährigen Manne war ein 300 Kilogr. schwerer Cylinder vorne auf die rechte Kniegelenksgegend gefallen, und hatte das Femur so nach hinten und unten getrieben, dass die Condylen in der Fossa poplitea aus der zerrissenen Haut hervorstanden. Trotzdem war die Arteria poplitea nicht zerrissen, wie dies auch in dem Falle von BUCQUET nicht geschehen war, sondern sie lag nur stark gedehnt über die Fossa intercondyloidea posterior ausgespannt, auch der Nervus ischiadicus war unverletzt, lag aber vollkommen frei zu Tage. Die quere Wunde, durch welche die untere Epiphyse des Femur hervorgetreten war, war circa 12 Centim. lang. PARISOL reducirte die Luxation, und suchte das Glied zu erhalten, was ihm auch gelang. Es trat eine relativ leichte Gelenk-Entzündung ein, nach wenig über 2 Monaten war die grosse Wunde vernarbt, und der Kranke konnte geheilt und ohne Ankylose des Knies, nur mit einer leichten Schwerbeweglichkeit des Gelenkes, entlassen werden.

DOUTRELEPONT (30) theilt aus der Klinik von BUSCH in Bonn den Fall einer complicirten Luxation des Kniegelenkes mit, bei welchem die Resection des Gelenkes mit glücklichem Ausgange in Anwendung kam. Er betrifft einen 38jährigen Mann, der von der Deichsel eines bergab gleitenden Handschlittens einen Stoss in die rechte Kniekehle erhalten hatte, durch welchen das Gelenk von hinten und innen her eröffnet, und die Condylen zum Theil auch fracturirt worden waren. Die Verschiebung (Luxation des Knies nach Aussen) scheint secundär erst dadurch entstanden zu sein, dass der Kranke mit dieser enormen Verletzung doch noch sich aufrichtete und, auf 2 Leute gestützt, sich eine Viertelstunde weit bis in seine

Wohnung schleppte. Der Kranke war die ersten 4 Wochen so gut wie nicht behandelt worden, und wurde nun erst in die Klinik gebracht. Es fand sich jetzt, dass der Condylus internus femoris, der zum Theil necrotisch war, die Haut, aus der er hervorragte, brandig perforirt hatte; doch hatte sich das Brandige bereits vollständig abgestossen, und zeigte sich schon gute Granulationswucherung Das geöffnete Gelenk jauchte stark, aber das Fieber war sehr gering. Es wurde jetzt die Resection nur des Femurendes vorgenommen, und der Kranke 5 Monate später geheilt entlassen; der Kranke konnte mit 1¼ Zoll erhöhter Sohle sich gut auf den Fuss stützen. Im Gelenk war knöcherne Verschmelzung eingetreten, doch führte noch ein feiner Fistelgang auf rauhen Knochen in der Tiefe.

Einen Fall von nicht complicirter Luxatio genu nach Vorn von Harris (28) erwähne ich nur, weil gegen die nach der Reposition auftretende heftige Gelenk-Entzündung mit augenblicklicher Erleichterung und raschem Erfolge die Extension durch ein Gewicht von 9 Pfd. angewandt wurde. (Vergl. des Referenten Krankheiten der Bewegungsorgane in v. Pitha und Billroth's Chirurgie, Bd. II. 2. S. 549).

Luxationen im Sprunggelenk.

Willemin (32) will in einem Falle die so überaus seltene Luxation des Fusses nach Vorne bei einer Dame beobachtet haben, die in der Stube hingefallen war, so dass die Hacke gewaltsam gegen die Diele schlug, und meint, dass durch diesen Impuls von hinten her der Talus sammt dem Fusse nach Vorne getrieben worden sei. Die Sache klingt nicht ganz glaublich, doch versichert er ausdrücklich, die ganze Talusrolle sehr deutlich unter der mageren Haut vor dem Fussgelenke gefühlt zu haben; der Fuss habe in starker Extension gestanden, die Hacke sei entsprechend verkürzt gewesen. Die Reduction gelang leicht, indem man den Fuss erst nach abwärts zog, dann flectirte (Dorsalflexion), und zuletzt nach hinten trieb. Eine gleichzeitige Fractur konnte nicht constatirt werden, doch fand sich später der quere Abstand der Malleolen etwas vergrössert. Sédillot sah die Kranke, doch erst nach der Reposition. — Neben den wenigen Fällen, die Malgaigne zusammengestellt hat, erwähnt Verf. noch eine Beobachtung von Huguier (Gaz. des Hôp. 1855. p. 469), sowie einen ihm von Demarquay mündlich mitgetheilten Fall. Hier handelte es sich um einen Mann, der, von der vorletzten Sprosse einer Leiter herabspringend, im Begriff war, hinten überzufallen, jedoch sich noch festklammerte, und in demselben Momente sich mit dem Fuss gegen ein Stück Holz stiess. Der Mechanismus ist nicht ganz klar, am wahrscheinlichsten dürfte es sich jedoch um eine forcirte Extension (Plantarflexion) des Fusses gehandelt haben, wennschon Willemin darzulegen sucht, dass auch hier, wie in seinem Falle, die Gewalt gegen die Hacke eingewirkt habe. Der Fuss stand hier nicht in einfacher Extension, sondern die Planta war ausserdem noch nach Innen gekehrt. Der Talus sprang in der Fussbeuge vor, die Achillessehne war fest gegen die hintere Fläche der Tibia gezogen, der Hackenvorsprung verschwunden, die Malleoli ganz nach hinten gerückt; keine gleichzeitige Fractur. Endlich wird vom Verf. noch ein Fall von incompleter Luxation des Fusses nach Vorne von Sarazin (aus Mém. de méd. et de chir. milit. T. IV. 1860) referirt.

Doutrelepont (30) theilt aus der Klinik von Busch in Bonn einige Fälle von complicirten Fracturen und Luxationen des Fussgelenkes mit, von denen 2 der Resection unterworfen wurden, und zwar der eine mit glücklichem Ausgange. Wir theilen diese beiden Fälle im Auszuge mit: 1) 58jähriger Mann, der auf der Strasse hinstürzt, während der Fuss in einer Rinne fixirt ist, und sich dadurch eine Luxation des Fusses nach aussen und hinten zuzieht, so dass die Tibia an der inneren vorderen Seite des Gelenks 2 Zoll aus der durchbohrten Haut hervorragt. Erst in der 4. Woche wird Patient, der bis dahin so gut wie gar nicht behandelt worden ist, in die Klinik gebracht. Da die Reposition des vorstehenden Gelenkendes der Tibia, welches bereits überall granulirt und nur an der Gelenkfläche an einigen Stellen noch Reste blossliegenden Knorpels zeigt, nicht gelingt, so wird die Resection vorgenommen, und mit Schonung des Periostes von der Wunde aus zunächst das Gelenkende der Tibia mit der Kettensäge entfernt, und darauf, ebenfalls von der Wunde aus, auch das zertrümmerte Ende der Fibula weggenommen. Holzschienenverband; permanentes kaltes Bad. Nach circa 6 Wochen konnte Patient schon Gehversuche machen. Bei der Untersuchung, 10 Monate später, geht Patient mit erhöhter Sohle (wie gross die Verkürzung?) ohne Stock. Der Fuss steht im rechten Winkel zum Unterschenkel, kann nur um einige Grade gebeugt oder gestreckt werden. Seitliche Bewegungen sind unmöglich. — 2) 30jähriger Mann, der 20 Fuss hoch von einem Gerüste gefallen, wobei ein nachstürzender Mörtelkübel ihm auf die äussere Seite des linken Beines, einige Zoll hoch über Mall. ext. aufschlug. Luxation des Fusses nach aussen; die Tibia hat an der inneren Seite des Gelenkes die Haut perforirt, gleichzeitig sind mehrere Splitter vom unteren Ende der Tibia abgesprengt, auch ist ein Trümmerbruch der Fibula vorhanden. Zieht man den Fuss noch stärker nach aussen, so klaffen die Theile so weit aus einander, dass man die Verletzung gut übersehen kann, und die Gelenkenden zugänglich werden. Busch machte die primäre Resection der Gelenkenden der Tibia und Fibula, mit möglichster Erhaltung des Periostes, doch traten im Anfang der zweiten Woche die Symptome beginnender Pyaemie ein. Es wird versucht, dieselbe durch die Amputation des Unterschenkels zu coupiren, doch erliegt der Kranke sehr bald unter allen Erscheinungen der Pyaemie. — Mit Recht hebt D. hervor, dass gerade bei den complicirten Luxationen des Fussgelenkes die Resection die höchste Beachtung verdient, und bekanntlich hatte hier schon A. Cooper diese Operation dringend anempfohlen. Verf. ist mit Ref. der Ansicht, dass in solchen Fällen die Secundärresection der primären Resection vorzuziehen sei. Der Grund dafür liegt jedoch keines-

weges ausschliesslich in der geringeren Gefährlichkeit der späteren Operation, die Hauptsache ist, dass secundäre Resectionen im Allgemeinen brauchbarere Glieder geben, als primäre, insofern die Knochenneubildung beträchtlicher und das neue Gelenk fester zu werden pflegt.

B. Traumatische Störungen der Gelenke.

1) Fidel, Des plaies du genou. Thèse. Paris. — 2) Dom, De la contusion des articulations. Thèse. Paris. — 3) Thévenot, De la ponction dans les épanchements traumatiques des articulations. Thèse. Paris. — 4) Cosmao-Dumenez, De la rupture du ligament rotulien. Thèse. Paris, 1865. — 5) Zeis, Zur Lehre von der Zerreissung des Lig. patellare. Archiv f. klin. Chir. Bd. VII. S. 755. — 6) Gayet, Ueber eine besondere Form von Distorsion, die häufig bei Seidenwäschern vorkommt. Gaz. méd. de Lyon. No. 9. — 7) Marit, De l'entorse tibio-tarsienne chez les cavaliers. Rec. de mém. de méd. milit. Octb.

Cosmao-Dumenez (4) hat 25 Fälle von Ruptura ligamenti patellae zusammengestellt. Dieselben gehören folgenden Autoren an: Galen, J. L. Petit, Duverney, Sabatier, Vernhes, Vanderlinden, Norris, Payen, Baudens (3 Fälle), Bonnafont, Giebens, Piachaud, Geoffroy, Binet, Larrey (3 Fälle), Richet, Bourguet, Boinet (2 Fälle), Demarquay (zwei neue, noch nicht bekannt gewordene Beobachtungen.) Dazu kommen noch zwei oder drei verlorene Fälle anderer Autoren, über die nichts Genaueres bekannt ist. Die Analyse sämmtlicher Beobachtungen ergiebt Folgendes: Die Ruptur entstand entweder bei einer forcirten Hyperflexion des Knies, bei welcher die Hacke des betreffenden Fusses die Hinterbacken berührte, oder durch eine rasche Contraction des Quadriceps femoris, im Moment eines drohenden Falles, wie bei Querbruch der Patella; also entweder bei activer Contraction oder bei passiver Dehnung des Quadriceps. Unter 27 Kranken befanden sich nur 3 weiblichen Geschlechts. Einer hatte schon früher an demselben Knie einen Querbruch der Kniescheibe erlitten, der sich nur pseudoligamentös vereinigt hatte. Die Ruptur kam an allen Stellen der Sehne vor; zuweilen so dicht an der Patella, oder umgekehrt so dicht an der Tuberositas. tib., dass noch kleine Knochenfragmentchen der Sehne adhärirten. Die functionellen Störungen waren dieselben, wie beim Kniescheibenbruch. Ausserdem zeigte sich die Patella in die Höhe gestiegen, ihr unteres Ende mehr nach vorne gewandt, abnorm beweglich; man kann sie so hoch in die Höhe schieben, dass man die Fossa intercond. femor. ant. bequem fühlt. Unter ihr, an der Rupturstelle eine abnorme Vertiefung. Häufig findet sich gleichzeitig ein starker Haemarthros. Die Prognose ist im Allgemeinen sehr ungünstig. Im besten Falle dauert die Heilung sehr lange, drei Monate und darüber, gewöhnlich wird sie jedoch nur mit verlängerter Zwischensubstanz erreicht. In dem einen Falle von Baudens lernte die Kranke überhaupt nicht wieder gehen; auch Ankylose des Knies wurde beobachtet. Die Therapie ist dieselbe, wie die der transversalen Kniescheibenbrüche.

Anknüpfend an eine gleiche Beobachtung von Bulley, theilt Zeis (5) die Beobachtung einer Ruptur des Lig. patellae mit, welche sich bei einem Manne ereignete, der 14 Monate zuvor einen Querbruch der Patella derselben Seite erlitten hatte. Der Bruch war durch knöcherne, oder wenigstens durch eine ganz knappe fibröse Zwischenmasse geheilt.

Thévenot (3) empfiehlt die evacuatorische Punction der Gelenke bei frischen traumatischen, blutigen oder blutig-serösen Ergüssen in den Kapselraum, wie sie besonders nach Contusionen, weniger häufig nach Distorsionen der Gelenke vorkommen. Der Arbeit sind 13 Beobachtungen aus dem Service von Jarjavay zu Grunde gelegt, welche sich jedoch sämmtlich auf das Kniegelenk beziehen. Die Punction wurde mit einer schmalen Lancette und stets an der inneren Seite des Kniegelenks vorgenommen, und wurde dieselbe bei einzelnen Kranken 2, 3, ja selbst 4mal wiederholt, selbst wo nur eine sehr geringe Menge von Flüssigkeit sich reproducirt hatte. Verf. behauptet, dass durch die Punction die Krankheit um ein Bedeutendes abgekürzt und der Schmerz meist augenblicklich gemildert, oder ganz beseitigt werde; die Punction selbst aber sei eine durchaus ungefährliche (?) Operation. Von den 13 Operirten starb allerdings einer, doch stammte derselbe aus einer Bluterfamilie, und waren wiederholte profuse Blutungen aus Blutegelstichen am Knie und Nasenblutungen, wenigstens zu einem grossen Theile, am Tode des Kranken Schuld; doch bestand bei demselben auch eine bedeutende Eiterung an der inneren Seite des Kniegelenkes, mit Senkungen nach der Wade, die vom Verf. freilich als eine periarticuläre Eiterung angesehen und nur mit dem Trauma (Contusion des Knies durch Fall von einer Treppe) in Zusammenhang gebracht wird, über die jedoch viel zu flüchtig hinweggegangen wird, zumal auch der Sectionsbericht fehlt. (Ref. hält das vom Verf. empfohlene Verfahren für ein äusserst bedenkliches. Um sie in dieser Weise auszudehnen, dazu ist denn doch die Punction der Gelenke eine viel zu gefährliche Operation. Bei frischen traumatischen Ergüssen würde sie nur dann zu rechtfertigen sein, wenn z. B. eine intraarticuläre Fractur, Querbruch der Patella etc. gleichzeitig vorhanden wäre, und die Retention der Fragmente wegen der bedeutenden Menge des Ergusses anderweitig nicht erreicht werden könnte.)

Gelenkentzündungen.

Allgemeines. — 1) Esmarch, Ueber chronische Gelenkentzündung. Kiel. — 2) Holmes Coote, Observations of the pathology and treatment of joint disease. St. Bartholomew's hospital reports. II. — 3) Roser, Der Gelenkschnitt bei traumatischer Eiterung. Arch. der Heilk. Heft 6. — 4) Howard Marsh, On the prejudicial effect of inter-articular pressure in joint disease; and the application of continuous extension, by means of a weight as a remedy for this condition. St. Bartholomew's hosp. reports. II. — 5) Paganuzzi, Della paracentesi articolare. Il Morgagni. No. 12. — 6) Deroyer, Du traitement des ankyloses. Thèse. Paris.
Einzelne Gelenke. — 7) Dolbeau, Fungöse Entzündung des Schultergelenkes. Gaz. des hôp. No. 93. — 8) Hugman, On hip-disease. London. — 9) Hueter, Zur Anatomie der Coxitis. Archiv f. klin. Chir.. Band VII. S. 815. — 10) Eulenburg. Merkwürdige Verhältnisse eines coxalgischen Beckens. Virchow's Archiv. Band XXXVI. S. 586. — 11) Cochet, De la coxalgie. Thèse. Paris, 1865. — 12) Lantaret, Des variations de lon-

gueur des membres et des différents procédés de mensuration dans la coxalgie. Thèse. Paris, 1865. — 13) Dittel, Coxalgische Studie zur Bestimmung der Grenze der Verkürzung der coxalgischen Extremitäten. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 2. — 14) Le Fort, Léon, Extensionsmaschine für Coxalgie. Gaz. des hôpit. 53. — 15) Bouvier und Charrière, Apparat für Coxalgie. Bull. de l'Acad. de méd. T. XXXI. — 16) Heinecke, Beitrag zur Kenntniss der Krankheiten des Knies. Danzig. — 17) Swain, On diseased conditions of the knee-joint, which require amputation of the limb, and those conditions which are favourable for excision of the joint etc. Brit. med. Journ. Septb. — 18) Queirel, Des tumeurs blanches du genou et de l'ankylose consécutive. Thèse. Paris, 1865. — 19) Carter, Two cases of acute suppuration in the knee-joint, in which recovery with free motion ensued. London hosp. reports. III. p. 175. — 20) Cabot, De la tarsalgie ou arthralgie des adolescents. (Pes valgus.) Thèse. Paris.

HOWARD MARSH (4) empfiehlt für Entzündungen des Knie- und Hüftgelenkes dringend die vom Ref. sog. Distractionsmethode mit Hülfe an den Fuss angehängter Gewichte. Sieben Krankengeschichten, welche die guten Erfolge dieser Methode darthun, sind beigefügt. M. hebt mit Recht hervor, dass die letzteren wesentlich darin zu suchen sind, dass durch den permanenten Zug der Druck, den die entzündeten Gelenkenden von einander erfahren, beseitigt oder wenigstens verringert wird. Die Methode eignet sich nach Verf. besonders für acut oder subacut verlaufende, oder mit heftigen Reizungserscheinungen (starkem Schmerz, nächtlichen Muskelzuckungen etc.) verbundene Fälle (Ref. hat sie jedoch auch in ganz chronischen Fällen cariöser Gelenkaffectionen und selbst bei POTT'schem Buckel mit Erfolg angewandt). Bei acuten oder subacuten Hüftgelenkentzündungen verschwindet nach Anhängung eines Gewichtes der Schmerz fast ausnahmslos in kürzester Frist. Verf. hat öfter den Versuch gemacht, Kindern, bei denen diese Behandlungsweise schon eine gewisse Zeit lang fortgesetzt und der Schmerz vollkommen beseitigt worden war, das Gewicht Nachts heimlich wegzunehmen. Bereits nach einigen Stunden wachte eine Anzahl dieser Kinder in Folge heftiger Schmerzen auf. Wurde das Gewicht wieder angehängt, so schliefen sie bald wieder ein. — Zur Befestigung des Gewichtes, welches an einer über Rollen laufenden Schnur hängt, bedient man sich am besten einer grossen Heftpflaster-Ansa, wie dies besonders von den Amerikanern und namentlich von PANCOAST in Philadelphia empfohlen worden ist. Sollte die Heftpflaster-Ansa an den Malleolen drücken, so wird in einiger Entfernung von der Fusssohle durch einen Holzsprenkel der bügelförmige Sohlentheil der Ansa so auseinander gedrängt gehalten, dass die Heftpflasterstreifen etwas von den Knöcheln abstehen. Bei Kindern zwischen 6 und 9 Jahren kommt man gewöhnlich mit einem Gewichte von 4 Pfd. aus, muss dasselbe jedoch zuweilen steigern. In einem Falle von alter, recidivirender Coxitis bei einem 8jährigen Kinde musste gradatim bis zu 12 Pfd. gegangen werden, ehe der gewünschte Effect eintrat. Umgekehrt konnten einige Kinder nur 3 Pfd. vertragen. (Bei Erwachsenen braucht man meist 6–10 Pfd. Ref.)

In einem Falle von chronischer Vereiterung des Humero-scapular-Gelenkes, derentwegen mit Erfolg die Resectio capitis humeri vorgenommen wurde, konnte sich DOLBEAU (7) von der diagnostischen Brauchbarkeit der von NÉLATON angegebenen Percussionsmethode überzeugen. Es waren hier mehrere Fisteln vorhanden, die auf entblösste Knochen führten, allein die Richtung der Sonde zeigte nicht mit Bestimmtheit an, ob dieser entblösste Knochen dem Caput humeri oder der Scapula angehörte. Führte man nun die Metall-Sonde in die Fistel ein und percutirte man den Knochen mit dem Sondenknopfe, so hörte das angelegte Ohr am unteren Winkel der Scapula das Percutiren sehr viel weniger deutlich, als am Cubitus-Ende des Humerus.

HUETER (9) bespricht besonders die bei Coxitis nicht selten sich ereignende, wie man sagt, spontane Ablösung des Schenkelkopfes in der Epiphysenlinie, die hier stets mit einer Hüftgelenks-Entzündung verbunden sein muss, weil die Knorpelfuge ganz intracapsulär verläuft. Die Symptome sind im Allgemeinen die der Schenkelhalsfractur: Verschiebung des Trochanter nach Hinten und Oben über die NÉLATON'sche Linie hinaus, und Neigung zur Rotation des Fusses nach Aussen, statt nach Innen. (In einem vom Ref. beobachteten derartigen Falle konnte Anfangs auch der verkürzte Fuss durch Zug, wie beim Schenkelhalsbruch, leicht verlängert werden, indem alsdann der Trochanter herabstieg). In den bis jetzt gesehenen Fällen hatte man bei der Autopsie oder Resection den Gelenkkopf stets vollkommen frei als Sequester in der vereiterten Gelenkhöhle gefunden, Verfasser zeigt, dass derselbe jedoch auch durch fibröse oder knorpelige Synechien mit der Pfanne verwachsen sein kann. Alsdann entsteht leicht der Irrthum, als ob der Gelenkkopf ganz zerstört, und nur der cariöse Schenkelhals noch übrig sei, während es gleichzeitig aussieht, als ob die Pfanne durch neugebildetes Knochen- und Granulationsgewebe zum Theil ausgefüllt sei. In solchen Fällen muss natürlich die Verwachsung des Kopfes mit der Pfanne schon vor der vollständigen Zerstörung der Knorpelfuge, also vor der eigentlichen Secession geschehen sein. Denn da durch die letztere die früheren Ernährungswege des Kopfes ganz abgeschnitten werden, so müsste letzterer jedenfalls necrotisch werden, wenn er nicht bereits zuvor einen hinreichenden Zusammenhang mit dem Pfannenboden gewonnen hätte. — Weiter hebt Verfasser noch einmal (vergl. Virchow's Archiv. XXVI) das bei Coxitis von ihm beobachtete abnorm gesteigerte Wachsthum (Elongation) des Schenkelhalses hervor, welches, wie die bei chronisch entzündlichen Affectionen (besonders Necrosen) der grossen Röhrenknochen bekanntlich zuweilen vorkommenden Elongationen, auf eine abnorm gesteigerte Ernährung bezogen werden muss. Es bedingt ein stärkeres Hervorstehen des Troch. major. Da jedoch letzteres auch dann vorhanden ist, wenn das Caput femoris in der durch Usur erweiterten Pfanne, oder durch Luxation nach Hinten und Oben gerückt ist, so kann dasselbe nur dann zur Diagnose einer Verlängerung des Schenkelhalses benutzt werden, wenn gleichzeitig der Trochanter die Sitz-Darmbeinlinie nicht überschritten hat.

BOUVIER und CHARRIÈRE (15) beschreiben einen Apparat zur Fixation des Gelenkes bei Coxitis. Derselbe ist im Allgemeinen bivalv, aus Leder gearbeitet; und kann man sich seine Form sehr einfach dadurch vorstellen, dass man sich einen Gypsverband, der das Becken breit umfasst, und an der kranken Seite nur bis zum Knie herabgeht, in zwei Hälften, eine vordere und eine hintere, auseinander geschnitten denkt. Beide Hälften, deren Solidität durch eingelegte Stahlbügel noch vermehrt ist, werden nach der Anlegung mit Hülfe von Schnürlöchern und Schnur zu einem Stücke verbunden. (Der Apparat hat nur die Bedeutung eines Tutors und würde nur bei ganz, oder fast ganz ausgeheilter Gelenk-Entzündung, wenn dem Kranken bereits wieder das Gehen gestattet wird, zu empfehlen, übrigens aber dem Gypsverbande sehr nachzusetzen sein).

LE FORT (14) bildet eine Maschine zur allmäligen Extension des Hüftgelenkes bei Coxitis ab. Sie besteht aus einem Beckengurt, an dem beiderseits zwei verlängerbare Armkrücken befestigt sind, die sich gegen die Achselhöhlen stützen, und von dem ferner in der gewohnten Weise eine am Knie- und Hüftgelenke bewegliche Stahlschiene an der äusseren Seite der kranken Extremität zur Sohle herabgeht. Eine zweite Stahlschiene, an der inneren Seite der Extremität, geht bis zum Tuber ischii hinauf und stützt sich gegen dasselbe mit einer concaven in einem Nussgelenke beweglichen Pelote. Die Extension des Hüftgelenkes wird durch einen Stahlstab bewerkstelligt, der von der äusseren Oberschenkelschiene schief über die Weiche nach dem Beckengurte geht, und mit Hülfe einer Schraubenvorrichtung verlängert werden kann. (Die Maschine unterscheidet sich nicht wesentlich von der bekannten Maschine von SAYRE).

Von HEINECKE (16) liegt eine fast monographische Bearbeitung der Kniegelenkskrankheiten vor, zu welcher die BARDELEBEN'sche Klinik Material geliefert hat, und in der sich namentlich sehr sorgfältige casuistische Mittheilungen finden. Den Eingang bildet eine Besprechung der Krankheiten der Schleimbeutel und Sehnenscheiden des betreffenden Gelenkes. Darauf folgen die traumatischen Störungen. Hier finden sich unter Anderem sehr gute Beobachtungen über Contusio genu, ein Fall von sogenannter Luxation der Similunarknorpel, ein Fall von Vereiterung des Kniegelenkes nach Anwendung der MALGAIGNE'schen Klammer, der jedoch schliesslich ohne Ankylose heilte u. s. w. Die penetrirenden Gelenkwunden werden eingehend erörtert, und eine Anzahl instructiver Krankengeschichten mitgetheilt. Für die Behandlung der acuten Kniegelenksvereiterung empfiehlt Verfasser: Immobile Lagerung, Anfangs, so lange noch die Schwellung zunimmt, in Hohlschienen oder Rinnen, später im gefensterten Gypsverbande, Eis, grosse Incisionen (siehe ROSER l. c.), permanente oder prolongirte Vollbäder, bei gleichzeitiger Fixation des Gelenks durch einen Gypsverband und eventualiter die Kniegelenksresection, von welch letzterer sich Verfasser viel verspricht, wenn sie als primäre Operation in solchen Fällen vorgenommen wird, wo, obschon die knöchernen Gelenkenden nicht verletzt waren, bei grossen unregelmässigen, gequetschten oder gerissenen Wunden die prima intentio doch unmöglich und Verjauchung des Gelenkes nicht zu vermeiden ist; hingegen erwartet er von derselben Operation, wenn sie in der secundären Periode und nach mehrwöchentlichem Bestand der Eiterung, bei heruntergekommenen Individuen vorgenommen wird, absolut nichts, ebensowenig freilich von der secundären Oberschenkelamputation. Von allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen hat Verf. auch da, wo sie ganz im Beginn angewandt wurden, keinen Nutzen gesehen. Neben dem Erwähnten kann zuweilen mit Nutzen die Drainage und, nach Ablauf der acuten Periode, Injection von Höllensteinsolution, Jodtinctur etc. versucht werden. — Bei den acuten spontanen Gelenkentzündungen mit serös-eiterigem Erguss wird die evacuatorische Punction des Gelenkes mit dem Troicart empfohlen, bei exsudativen Gelenkentzündungen überhaupt den Vesicatoren die grösste Wirksamkeit zugeschrieben. Von Bepinselungen mit Jodtinctur sah Verf. viel geringere Erfolge, jedenfalls weil er sie nicht energisch genug anwandte. — Hinsichtlich der Wirkungsweise von Jodinjectionen bei chronischem Hydarthros ist Verfasser merkwürdiger Weise noch in den längst zurückgewiesenen Anschauungen befangen, als ob bei Hydrocele die Heilung stets durch Obliteration des vaginalen Sackes erfolge. — Aus den den chronischen destructiven Gelenkentzündungen gewidmeten Abschnitten ist nichts Besonderes hervorzuheben, als dass Verfasser sich auch hier in schlimmen Fällen für die Kniegelenksresection ausspricht. Ref. kann jedoch Verf. nicht beistimmen, wenn er für alle Fälle die totale Resection und die Exstirpation der Patella vorziehen zu müssen glaubt. Neben dem Gypsverbande wird bei bedeutenden Eitersenkungen, phlegmonösen Entzündungen etc., für Knie-Resecirte die durch den letzten Feldzug wohl allgemein bekannt gewordene SMITH'sche Suspensionsschiene (anterior suspensory apparatus) empfohlen. Es werden eilf Knie-Resectionen ausführlichst mitgetheilt, von denen jedoch nur vier einen glücklichen Ausgang nahmen. Den Schluss bilden einige Bemerkungen über Kniegelenksdeformitäten, Genu valgum etc. und Ankylosis. Erwähnenswerth ist hier nur ein Fall von Resectio cuneiformis, der nach 2 Jahren einen lethalen Ausgang nahm. Beim Tode des Kranken bestand am Knie noch fistulöse Eiterung fort, in den Eingeweiden bei der Autopsie amyloide Degeneration.

Ein längerer Aufsatz von SWAIN (17) beschäftigt sich ebenfalls mit den Erkrankungen des Kniegelenkes, jedoch hauptsächlich von dem Gesichtspunkte der Resections- und Amputationsfrage aus, indessen müssen wir es uns aus Mangel an Raum versagen, die Arbeit, welche mancherlei werthvolle casuistische Mittheilungen und eine Uebersicht über eine grössere Zahl in Londoner Hospitälern der Amputation oder Resection unterworfenen Fälle von Kniegelenkserkrankungen liefert, zu excerpiren.

CARTER (19) theilt 2 Fälle acuter Kniegelenks-

vereiterung mit, die ohne Ankylose, und zwar mit vollständiger Erhaltung der Gelenkbewegungen, zur Heilung kamen. Das erste Mal handelte es sich um eine sehr heftige Contusio genu. Wenige Tage nach dem Unfalle schwoll das Gelenk sehr an, und eine explorative Punction entleerte Eiter aus dem Synovialsack, worauf sogleich das Gelenk durch einen grossen Einschnitt an der äusseren Seite geöffnet, und die Extremität auf einer Hohlschiene immobil fixirt wurde. Bereits nach einigen Tagen wurde der eiterige Abfluss aus dem Gelenke mehr serös, die Incisionswunde verkleinerte sich und schloss sich durch einen Schorf. Nach Abfall des letzteren stellten sich die Gelenkbewegungen ohne weiteres Zuthun sehr rasch wieder her. — Der zweite Fall betraf eine acute, purulente, puerperale Gonitis, die Verf. erst 3 Wochen nach ihrer Entstehung bei sehr heftigem Fieber und sehr geschwollenem, mit Eiter gefülltem Gelenk in Behandlung bekam. Eine freie Incision in's Kapselband entleerte eine grosse Menge Eiter, vermischt mit grossen, schwer herauszubefördernden Faserstoffklumpen. Die Heilung kam nur sehr langsam im Verlauf mehrerer Monate zu Stande, nach welcher Zeit zu passiven Bewegungen übergegangen wurde, die zwar Anfangs von starken Reizungserscheinungen gefolgt waren, so dass zu ihrer Bekämpfung kalte Irrigationen angewandt werden mussten, schliesslich jedoch zu einer vollkommenen Herstellung der Gelenkfunctionen führten. — (Aehnliche Fälle siehe bei HEINECKE l. c.)

III. Krankheiten der Schleimbeutel und der Schleimscheiden.

1) Blegnie, Anatomie et pathologie des bourses celluleuses sous-cutanées. Thèse. Paris, 1865. — 2) Pineau, Sur les épanchements des bourses séreuses sous-cutanées. Thèse. Paris, 1866. — 3) Lantier, Des kystes synoviaux tendineux. Thèse. Paris. — 4) Cazanon, Tumeurs blanches des synoviales tendineuses ou tumeurs fongueuses de ces synoviales. Thèse. Paris. — 5) Vojtits, Zur Behandlung der Ganglien. Wien. med. Presse. No. 39. — 6) Savory, On the treatment of enlarged bursa over the patella. St. Bartholomew's hosp. reports. II. — 7) Boinet, Lipome sous-aponévrotique de la paume de la main. Gaz. des hôp. No. 68.

IV. Krankheiten der Muskeln und Sehnen.

Bodier, De la suture des tendons. Thèse. Paris, 1865.

CAZANON (4) hat sich das Verdienst erworben, in seiner Doctordissertation die relativ seltenen, und namentlich bei uns in Deutschland noch fast gar nicht berücksichtigten „chronischen fungösen Entzündungen der Sehnenscheiden" einer recht ausführlichen Besprechung zu unterwerfen. Seine Arbeit ist entschieden das Vollständigste, was wir über dieses Capitel besitzen. Das frühere Material findet sich, ausser in den bekannten Arbeiten von MICHON, GOSSELIN und LEGOUEST über die Ganglien, in einer vorzüglichen, fast ausschliesslich mit diesem Gegenstande sich beschäftigenden Inauguraldissertation von BIDARD (Paris 1858), der 22 Fälle, unter denen 12 neu, zusammenstellte, in einem Artikel von R. BARWELL (On synovial tumours in the neighbourhood of joints. Lancet. October 1858), der Chirurgie von FOLLIN (1863) und in casuistischen Mittheilungen von VERNEUIL, BROCA, NOTTA (Gaz. des Hôp. 1860, No. 134), MARKOWITZ (Gaz. des Hôp. 1862, No. 126). Die fungöse Entzündung der Sehnenscheiden entspricht im Allgemeinen vollkommen den gleichbenannten Zuständen an den Gelenken. Es bilden sich festere oder pseudofluctuirende Geschwülste an den Sehnen, die im Allgemeinen eine länglich breite Gestalt und die Grösse einer Nuss bis zu der eines Hühnereies haben, zuweilen aus mehreren spindelförmigen, hinter einander gelagerten Abtheilungen bestehen, gewöhnlich schmerzlos oder sehr wenig schmerzhaft sind, und aus granulationsartigen oder festeren, mehr speckigen Massen bestehen. Im Centrum findet sich zuweilen etwas Eiter angehäuft, zuweilen käsig-krümelige Massen. Die Haut über der Geschwulst kann ganz unverändert sein, doch ist sie öfter dunkel geröthet, blau oder violett, mit der Geschwulst verwachsen. Nicht selten tritt fistulöser Aufbruch mit einer oder mit mehreren Oeffnungen ein, aus denen himbeerartige Granulationswucherungen hervortreten. Die Sehnen selbst sind gewöhnlich gesund, bloss von den üppig wuchernden Gewebsmassen verdeckt, seltener ganz zerstört. Am häufigsten findet man die betreffende Erkrankung an dem Abductor longus und Extensor brevis pollicis, den Peroneusscheiden, den Sehnenscheiden der Finger- und Zehen-Extensoren und Flexoren, Tibialis anticus etc. Das Uebel kann ganz chronisch und unmerklich sich entwickeln, kann von Anfang an den „fungösen" Character haben, oder, was seltener ist, aus einer anfangs rein exsudativen Form, z. B. der sogenannten schmerzhaften Sehnencrepitation hervorgehen, oder endlich bei Verletzungen, Traumen als chronischer Zustand nach einer acuten Sehnenscheideneiterung zurückbleiben, und sich weiter entwickeln. Ist die Haut intact, die Geschwulst noch nicht aufgebrochen, so wird man oft Mühe haben, sie anfangs von einem Ganglion oder einem Sehnenscheidenhygrom zu unterscheiden. Nach dem Aufbruch wird man leicht verleitet, ein Knochen- oder Gelenkleiden anzunehmen. Zur Beseitigung will Verf. eigentlich nur die vollständige Exstirpation empfohlen wissen, doch erwähnt er, dass MICHON zwei Fälle durch Caustica geheilt habe. (Auch Ref. hat in zwei Fällen, von denen der eine zwei Fingerextensorensehnen auf dem Handrücken, der andere die Peroneussehnenscheiden betraf, durch Spaltung und Zerstörung der fungösen Massen mit Kali causticum rasche Heilung erzielt. In dem ersten Falle hatte er selbst eine Zeit lang an Caries der Handwurzel geglaubt, in dem zweiten sah der Fuss so übel aus, dass man schon an die Amputation gedacht hatte, indem man ebenfalls die Anwesenheit einer Caries des Fussgelenkes angenommen hatte.)

BOINET (7) beobachtete und exstirpirte ein subaponeurotisches viellappiges Lipom im Handteller, welches sich ganz wie ein Sehnenscheidenhygrom ausgenommen hatte. Der Fall betraf eine 53jährige Frau, die seit 7 oder 8 Jahren in der Palma manus, zwischen Daumen und Index, eine hühnereigrosse

Geschwulst, eine kleinere auf dem Hypothenar und vier weitere, ebenfalls kleinere Geschwülste in den Gegenden der Plicae metacarpo-phalangeae palmares sitzen hatte. Die Geschwülste schienen nicht bloss sehr deutlich zu fluctuiren, sondern sogar mit einander zu communiciren, da, wenn man auf eine derselben stark drückte, die anderen praller wurden. Die an der Wurzel des kleinen Fingers sitzende Geschwulst crepitirte ferner ganz deutlich, und die Diagnose eines Sehnenscheidenhygroms schien absolut sicher. Trotzdem war es ein Lipom. Nachdem durch Einschneiden der grössten Geschwulst die Diagnose sicher gestellt war, konnte BOINET: extraire la partie la plus volumineuse de ce lipome, et tous les autres lobes qui en dépendaient, et qui s'étalaient dans la paume de la main, dans tous les points que j'ai indiqués. (Ref. hat vor wenigen Tagen in der Klinik ein ebensolches, ganz wie ein Hygrom aussehendes, nicht bloss fluctuirendes, sondern deutlich durchscheinendes Lipom der Flexorensehne eines Fingers exstirpirt).

V. Missbildungen, Deformitäten und orthopädische Chirurgie.

1) Sall, A treatise on deformities and debilities of the lower extremities. London. — 2) Barwell, R., On the rational treatment of deformities. Med. Tim. and Gaz. Novb. — 3) Güntner, Zur Tenotomie. Memorabilien. Jahrg. XI. Febr. — 4) Holmes Coote, Remarks on the rectangular talipes equinus of orthopaedic surgery. St. Bartholomew's hosp. reports. II. 113. — 5) Nayler, G., Talipes equinus. St. George's hosp. reports. I. 271. — 6) Brodhurst, Talipes varus. Ibidem. p. 267. — 7) Parker, W., The cause, prevention and cure of club-foot, or talipes. Brit. med. Journ. Aug. — 8) Clowes, On the mechanical treatment of talipes varus. Med. Tim. and Gaz. April. — 9) Barwell, On the cure of club-foot without cutting tendons etc. London, 1865. 2. edition, greatly enlarged. — 10) Adams, W. Club-foot, causes, pathology, and treatment. London, 1866. — 11) Stoess, Du traitement du varus. Paris. — 12) Salzer, Ueber eine eigenthümliche Verkrümmung des Fusses und deren operativ-orthopädische Behandlung. Oesterr. med. Jahrb. Heft 3. — 13) Bartscher, Klumpfuss, neue Methode der Behandlung, Spina bifida. Journ. für Kinderkrankh. Heft 9 u. 10. — 14) Guillot, Zwei neue Klumpfussmaschinen. Bull. de l'Acad. T. XXXII. 15. Octb. — 15) Annandale, The malformations, diseases and injuries of the fingers. Edinburgh, 1865. — 16) Jackson, Finger- und Handgelenk-Gymnastik. Leipzig. — 17) Schilling, Die psychische Aetiologie der Scoliosen etc. Augsburg. — 18) Schloiser, Fall von Scoliosis, beruhend auf einem Längsunterschiede der beiden, sonst völlig gesunden Beine. Deutsche Klinik. 24. — 19) Meyer, Herm., Die Mechanik der Scoliose. Virchow's Arch. Bd. XXXV. S. 225. — 20) Derselbe, Zur Lehre von der Scoliose. Ibidem. Bd. XXXVI. S. 144. — 21) Taylor, The initial cause of lateral curvature of the spine. New York med. record. No. 7. — 22) Barwell, R. Zur Scoliose. Brit. med. Journ. Jan. — 23) Dick, Zur Scoliose. Ibidem. Febr. — 24) Bouland, Des actions musculaires capables de déterminer l'extension latérale du rachis et de leur application au redressement des déviations de la taille. Gaz. des hôp. No. 84. — 25) Uhde, Schiefstellung des Kopfes, durch einen Processus paracondyl. bedingt. Archiv f. klin. Chir. Bd. VIII. S. 24. — 26) Mayer, Fall von Spina bifida. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 5. p. 97. — 27) Coates, Spina bifida. Injection von Jod-Jodkalilösung. Heilung. Lancet. I. No. 9. p. 225. — 28) Guersant, Du Spina bifida. Bull. de thérap. Octb. — 29) Heider, Fall von Spina bifida, angeblich mit Cystosarcom combinirt. Würtemb. med. Correspondenzbl. No. 9. — 30) Coates, Fall von Spina bifida, angeblich geheilt (längere Nachbeobachtung fehlt) nach Jod-Jodkali-Injection. Lancet. I. No. 9.

Von R. BARWELL's (9) Schrift „Ueber die Behandlung der Klumpfüsse nach einer neuen eigenen Methode ohne Sehnendurchschneidung" ist eine neue beträchtlich vermehrte (230 Seiten, kleines Format, grosser Druck) Auflage erschienen. Die Ansichten des Verfassers sind den Fachgenossen theils von der ersten Auflage her, theils aus zahlreichen kleineren und grösseren Journalartikeln hinreichend bekannt: die Tenotomie wird als unnütz, resp. schädlich ganz verworfen, und die Correctur der fehlerhaften Stellungen fast ausschliesslich durch den Zug von Gummisträngen zu bewerkstelligen gesucht, welche in der Richtung der gelähmten, oder nach des Verf. Ansicht zu schwachen Muskeln an der betreffenden Extremität durch eigenthümliche, zum Theil recht sinnreiche Vorrichtungen, namentlich Heftpflasterstreifen, befestigt werden. Das Werkchen enthält, neben vielen Einseitigkeiten und Uebertreibungen, viel Gutes und Brauchbares. Die theilweise an Stelle der Holzschnitte eingeführten Originalphotographien sind jedoch zum grossen Theile so unter aller Würde schlecht, dass sie besser weggeblieben wären.

W. ADAMS (10) hat eine grosse Monographie (420 Seiten, Grossoctav) der Fussdeformitäten geliefert, welche bereits mit dem „Jacksonian Prize" gekrönt worden ist. Sie ist jedenfalls das Beste und Vollständigste, was wir bis jetzt über Klumpfüsse besitzen, gestattet jedoch begreiflicher Weise keinen Auszug.

Wie man aus einem kurzen Referat über 22 Fälle von congenitalem Klumpfuss, die in den letzten 2 Jahren im St. Georges-Hospital behandelt wurden, ersieht, macht BRODHURST (6) noch den ausgedehntesten Gebrauch von der Tenotomie. Er beginnt noch mit der Durchschneidung des Tibialis anticus und posticus (!!), auf die er später die Durchschneidung der Fascia plantaris und der Achillessehne und in schlimmen Fällen des Extens. long. digit. folgen lässt etc.

BARTSCHER zu Osnabrück (13) meint, dass bei Klumpfüssen junger Kinder der Gypsverband wegen seiner geringen Haltbarkeit, namentlich bei fortwährender Benetzung mit Urin, wenig brauchbar sei. Er zieht einen Wasserglasverband in folgender Form vor: wobei er mit Recht hervorhebt, dass (gerade bei dem congenitalen Klumpfuss, Ref.) die Tenotomie stets oder fast stets entbehrt werden könne: Während der Assistent den Fuss in eine möglichst richtige Lage drängt, werden Fuss und Unterschenkel zunächst mit 3 bis 4 zwei Fuss langen, breiten Heftpflasterstreifen eingewickelt. Dieselben werden am Fuss, um denselben dadurch möglichst stark in die Abduction zu bringen, stets von Innen nach Aussen umgelegt und straff angezogen. Die Zehen bleiben frei. Ueber die Heftpflastertouren kommt hierauf eine feine leinene Binde, und diese wird dann mit einem Brei aus gleichen Theilen gemahlener Kreide und Wasserglas, die durch Reiben in einer Porcellanschale innig gemischt worden sind, bestrichen. Ueber diese erste Bindenlage kommt eine zweite, auf diese eine neue Schicht Wasserglasbrei. Sobald der Verband beginnt, klebrig und fester zu werden, wird er mit Wachspapierstreifen bedeckt,

über welche zum Schutz gegen die Nässe schliesslich noch eine letzte Lage Heftpflasterstreifen gelegt wird. Ein solcher Verband behält seine steinerne Härte über 14 Tage, nach welcher Zeit er erneuert und die Fussstellung abermals verbessert wird. Allmälig muss jedoch der Fuss in ziemlich starker Abduction fixirt werden, und können die späteren Verbände gut vier Wochen liegen bleiben. Zur völligen (?) Heilung wurden stets 4 Monate oder etwas mehr gebraucht.

Clowes (8) empfiehlt als den nach seiner Ansicht besten Apparat zur Reduction der Klumpfüsse nach vorgängiger Tenotomie die Maschine von Little, welche er als Little's „double hinged upright lever shoe" bezeichnet. Dieselbe ist bereits in der bekannten Chirurgie von Holmes, Vol. III., p. 575. abgebildet.

Guentner (3) empfiehlt von Neuem für höhere Grade des Plattfusses die mit Recht allseitig verworfene Tenotomie der Peroneussehnen und hat dieselbe in acht Fällen theils ein-, theils beiderseitig mit überraschend günstigen Resultaten ausgeführt. (Nach des Ref. Ansicht kommt man stets mit der gewaltsamen Reduction in der Chloroformnarcose und dem Gypsverbande aus, ausser in den sehr seltenen Fällen, wo die contrahirten Peroneussehnen vollständig vor den Malleolus luxirt sind. In zwei solchen Fällen hat Ref. der gewaltsamen Reduction allerdings auch die Tenotomie der Peronei vorausgeschickt und dadurch eine bessere Lagerung der betreffenden Sehnen erzielt.) Ebenso empfiehlt Guentner die Tenotomie der Peronei bei Fractur der Fibula mit consecutiver Valgusstellung, in Folge von Verschiebung des Talus in der erweiterten Sprunggelenkpfanne, und zwar will er die Tenotomie hier stets erst „nach Ablauf der Entzündungsperiode" gemacht wissen. Verf. hat durch diese Operation in sechs Fällen „überraschend günstige Erfolge" erzielt, und theilt derselbe einige Krankengeschichten mit, wo die Tenotomie in der vierten, ja in der 7. Woche vorgenommen wurde. (Ref. kann den Nutzen solcher Tenotomien durchaus nicht einsehen, da es sich ja wesentlich darum handelt, den schief gestellten Malleolus externus und den verschobenen Talus wieder in die richtige Stellung zu führen, worauf doch die Tenotomie unmöglich irgend welchen Einfluss haben kann. Auch hier ist nur von der Reduction in der Chloroformnarcose, oder, in veralteten Fällen, eventualiter von einer blutigen Operation, die die Knochen selbst angreift, Hülfe zu erwarten.)

Salzer (12) heilte einen Fall von beträchtlicher Narbencontractur des Fusses nach Verbrennung, wobei sich eine Art Schwimmhaut gebildet hatte, die von den Wurzeln der Zehen bis circa 8 Ctm. über das Sprunggelenk hinaufging und den Fuss in die Stellung eines Pes calcaneo-valgus verzogen hatte, durch Ablösen eines grossen dreieckigen Hautlappens, dessen Spitze auf dem Unterschenkel, dessen Basis auf dem Fusse lag (sogenannte Dieffenbach'sche Methode der Y-förmigen Narbe) und Verschiebung der Lappenspitze nach abwärts. Obschon der grösstentheils aus Narbenmasse bestehende Lappen zum Theil brandig wurde, auch mehrfache Erysipele die Heilung verzögerten, so wurde doch schliesslich noch, unter Anwendung von Extensionsapparaten, angehängten Gewichten u. s. w. ein recht gutes Resultat erzielt. Die Form des Fusses vor und nach der Behandlung ist durch Holzschnitte erläutert.

In einer geistreichen Experimental-Arbeit bespricht Hermann Meyer (19), dem die Physiologie der Gelenke bereits so viel verdankt, die Bewegungen der Wirbelsäule in ihrer Beziehung zur Scoliosis und sucht besonders die so vielfach erörterte spiralige Drehung der Wirbelsäule (Torsion, Seisis) aus dem verschiedenen Grade der Compressibilität und Zusammenschiebbarkeit der Wirbelkörper- und der Wirbelbögen-Reihe zu erklären. Gewiss lag es nahe, anzunehmen, dass die Torsion ihren Grund in der Gestalt und Lage der Gelenkflächen der Wirbelsäule und besonders der Processus obliqui finden möge, doch musste diese oft ausgesprochene Idee ganz zurückgewiesen werden, weil erstens die betreffenden Gelenkflächen keine scharf vorgeschriebene Bewegungsbahn besitzen, vielmehr eine allseitige Beweglichkeit der Wirbelsäule gestatten; weil zweitens die Torsion der Wirbelsäule bei Scoliosen an allen Stellen der Wirbelsäule beobachtet wird, während doch Gestalt und Richtung der Gelenkflächen der Process. obliqui sich an den verschiedenen Abtheilungen der Wirbelsäule ganz verschieden verhalten, und weil endlich drittens die Scoliose mit ihrer Spiraldrehung in einem Lebensalter schon auftreten kann, wo die Processus obliqui noch sehr wenig ausgebildet sind, ja, wie Meyer experimentell zeigt, die Torsion bei lateraler Inflexion der Wirbelsäule um so stärker hervortritt, je jünger das Individuum ist, und zwar am stärksten bei Neugeborenen und bei Kindern bis zum 10., höchstens 15. Lebensjahre, während bei Erwachsenen die seitliche Biegung keine spiralige Drehung zur Folge hat, und auch die in dieser Lebensperiode ausnahmsweise und aus besonderen Gründen zuweilen sich entwickelnde Scoliose eine reine zu sein pflegt, d. h. nicht mit der beregten Torsion complicirt ist. Auf Letzteres hatte schon Lorinser aufmerksam gemacht. Um die mechanischen Vorgänge der Torsion genau zu eruiren, zerlegt Meyer die Wirbelsäule durch Längstheilung in zwei Abschnitte, in eine Körper- und in eine Bogen-Reihe, und weist nun durch Messungen nach, dass dieselben eine sehr verschiedene Compressibilität besitzen. Die Wirbelkörperreihe ist sehr wenig compressibel, aber sehr viel stärker dehnbar, als man a priori anzunehmen geneigt sein würde. Hingegen ist die Bogenreihe nicht nur starker Verkürzung und Ineinanderschiebung fähig, sondern dieselbe steht sogar in einer beständigen, elastischen, contractiven Spannung, und besitzt eine grosse Neigung, sich zu verkürzen. Die Messungen und Experimente, welche dies darthun, müssen im Originale verglichen werden. Wird nun die Wirbelsäule stark seitlich inflectirt, so suchen sich die am meisten ausdehnbaren, am wenigsten compressiblen Theile auf die convexe, die am meisten comprimirbaren und verkürzbaren auf die concave Seite des Bogens zu lagern. Die Bögen und am meisten die Pro-

cessus spinosi verdrehen sich nach der concaven Seite der Scoliose; und dies ist bekanntlich die Richtung, in der immer die spiralige Drehung Statt findet. Diese Zerlegung der Wirbelsäule in zwei Abschnitte hat, wie Ref. mündlichen Besprechungen mit mehreren Fachgenossen zu entnehmen Gelegenheit hatte, zu verschiedenen Bedenken geführt; jedoch ohne Grund. MEYER lässt eben die Torsion entstehen, wie die Verkrümmung zweier ungleichmässig dehnbarer Metallstreifen, die fest aneinander gelöthet sind, und nun erwärmt werden, kurz, wie bei dem Act, den man im gewöhnlichen Leben an schlecht getrocknetem Holz etc. ein „sich werfen" nennt. Sind, wie zu erwarten, seine Messungen und Experimente richtig, so dürfte gegen seine Deductionen schwer etwas einzuwenden sein. – Lassen wir die bei Scoliose wirksame, seitlich einknickende Kraft bei Seite, so würde nach dem Vorhergehenden die Lordose diejenige Stellung sein, in welcher in der einfachsten Weise die am meisten compressibelen Abschnitte der Wirbelsäule auf die concave, die am meisten dehnbaren auf die convexe Fläche der Krümmung gebracht würden. Die Torsion der Wirbelsäule wirkt bei Scoliosis dadurch, dass sie ein unzweifelhaft lordotisches Element einführt. Denn wenn auch der Scheitel des Bogens, statt nach vorne, nur nach der Seite gewandt ist, so liegen doch in Folge der spiralen Drehung nun Wirbelkörper und Process. spinosi ideell genau wieder so zu einander, und zu der durch den Bogen der Krümmung gelegten Ebene, wie bei Lordosis. Eine bei Scoliosis der Rückenwirbelsäule an der vorderen Fläche der Wirbelkörper, dem Lig. longit. anter. entsprechend herabgezogene Mittellinie wird ideell die längste Linie des entsprechenden Stükkes Wirbelsäule sein müssen, während umgekehrt am normalen Körper, wegen der hier bestehenden physiologischen Rückenwirbelkyphose, dieses Stück die kürzeste Linie giebt. Daraus geht dann weiter hervor, dass die normale Kyphose der Brustwirbel mit dem Bestehen einer Scoliosis unverträglich ist, dass dieselbe durch die Scoliose aufgehoben werden muss, und dass eine lordotische Bewegung der Wirbelsäule bei der Ausbildung einer Scoliose in der Brustgegend eine ebenso nothwendige Theilerscheinung ist, wie die Torsion. Je mehr fixirt bereits die physiologische Brustkyphose durch die Unnachgiebigkeit des Lig. longit. anterius u. s. w. geworden ist, desto schwieriger wird eine Scoliose entstehen. Bei Erwachsenen ist das betreffende Band, wie alle fibrösen Gewebe, so unnachgiebig, dass, wie schon erwähnt, bei Leichenexperimenten es wohl gelingt, eine bedeutende laterale Inflexion der Wirbelsäule, nicht aber die sie bei Scoliosis complicirende und so wesentlich zu ihrem Bilde gehörige Spiraldrehung zu erzeugen. Bei Leichen von Neugeborenen und jungen Kindern tritt hingegen bei der gewaltsamen, seitlichen Inflexion sofort der ganze bekannte Symptomencomplex der Scoliosis hervor. Hingegen sind die Formveränderungen der Rippen nur secundärer Natur. MEYER erzeugte dieselben ebenfalls experimentell, indem er in zwei verschiedenen Experimenten den lateral inflectirten Körper eines 7wöchentlichen Kindes mit Gyps umgoss. Die queren, dem Brustkorb entsprechenden Durchschnitte dieser Gypsabgüsse zeigten sehr deutlich die von der Scoliose so bekannten Formveränderungen der Thoraxwand, resp. Verbiegungen der Rippen. In Bezug auf Details müssen wir auch hier unsere Leser auf die leicht zugängliche Originalarbeit verweisen, und wollen wir zum Schluss nur noch in therapeutischer Beziehung hervorheben, dass MEYER, ausgehend von der eben entwickelten Ansicht, dass die normale Kyphose der Brustwirbelsäule „der natürlichste Gegner der complicirten Scoliose" sei, als Hauptindication für Heilung einer beginnenden Scoliose die Anwendung von Mitteln empfiehlt, welche eine kräftige Entwickelung dieser normalen Kyphose zu veranlassen im Stande sind, wie z. B. starke Vorwärtsbeugung.

In einer zweiten, ganz kurzen Mittheilung (20) giebt derselbe Autor eine Anzahl von Messungen und Curvenabbildungen, die er einem scoliotischen Cadaver entnommen habe, um mit Zahlen zu zeigen, wie bedeutend eine Scoliose schon sein kann, ehe sich die Abweichung der Processus spinosi von der Mittelebene des Körpers zu notificiren braucht. Das praktisch äusserst wichtige Factum hängt, wie bekannt, mit der spiraligen Drehung der Wirbelsäule zusammen.

DICK (23) spricht sich gegen die bereits früher von PRAVAZ vertheidigte Ansicht BARWELL's aus, dass jede laterale Inflexion der Wirbelsäule stets mit Achsendrehung verbunden sei. So finde man z. B. bei Scoliose in Folge von chronischer Pleuritis oder von langwierigen Abscedirungen an der Thoraxwand im Anfange, und so lange der Kranke liege, keine Rotation. Auch bestehe, wenn ein derartiger Kranker zuerst das Bett verlasse, zunächst nur eine einfache Curve ohne weitere compensatorische Krümmungen. Sechs Wochen etwa nach dem Aufstehen oder noch später beginne die Rotation einzutreten und meint DICK, dass das Gehen wesentlich ihre Entstehung begünstige (?).

BOULAND (24) hebt in einem, nur aus wenigen Zeilen bestehenden Auszuge einer der Acad. des sciences vorgelegten Denkschrift hervor, dass, wenn bei Scoliosis der M. sacrospinalis „au niveau d'une des convexités" faradisirt werde, die Dornfortsätze sich sehr deutlich nach der Concavität drehen, und dass diese Drehung namentlich an der Lendenwirbelsäule leicht zu constatiren sei. Willkürliche Contraction des betreffenden Muskels gäbe das gleiche Resultat.

Nachtrag.

J. Y. SIMPSON (Case of spina bifida, and remarks on the surgical treatment of the disease. Edinburgh med. Journ. May. p. 1049–1051 und June. p. 1148 –1150) demonstrirte der Obstetrical Society einen Tumor, welcher von einer Spina bifida eines 6 monatlichen Kindes herrührte. Der Durchmesser betrug $3\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}$ Zoll. Der Tod war 24 Stunden nach einer

Explorativpunction erfolgt, welche mittelst einer Nadel ausgeführt worden war. Die Untersuchung, von HAUDYSIDE ausgeführt, ergab das bemerkenswerthe Resultat, dass innerhalb der grossen Höhle, deren Wandung eine Fortsetzung der Arachnoidea bildete, noch eine zweite Blase, $1\frac{1}{2}$" lang und $\frac{1}{2}$" breit, sich befand, welche mit dem Subarachnoidealraum zusammenhing. H. hält den Subarachnoidealraum ebenfalls für eine seröse Höhle, indem er sich in dieser Beziehung der Ansicht SHARPEY's anschliesst.

Bei der Discussion, welche der Demonstration folgte, erzählt HENDERSON einen interessanten Fall von Heilung der Spina bifida durch Excision. H. exstirpirte bei einem 8monatlichen Kinde einen elliptischen Theil aus dem orangegrossen Tumor, dessen Wandungen sich zu entzünden anfingen. Die Heilung per primam int. wurde durch Seidensuturen erreicht, welche am 3. und 4. Tage entfernt wurden. Bei der Exstirpation war das Rückenmark in der Tiefe der Höhle sichtbar gewesen. Das Kind entwickelte sich ganz gut; nur hatte es an beiden Seiten einen geringen Grad von Talipes varus.

C. Hueter.

Verwundungen und Verletzungen. Kriegschirurgie.

Bearbeitet von

Oberstabsarzt Dr. H. FISCHER, dirigirendem Arzt an der Charité zu Berlin.

I. Literatur.

1) Anger, Benj., Plaies pénétrantes de poitrine. Thèse de concours. Paris. — 2) Die ärztliche Ambulance im Felde nach französischen Grundsätzen. Wien. med. Wochenschr. S. 851 ff. — 3) Bentlard, Effets du dipsacus silvestris contre la gangrène, qui vient souvent compliquer les plaies contuses et par armes à feu. Compt. rend. LXIII. 9. — 4) Bérenger-Feraud, Du pansement des plaies et des ulcères par la ventilation. Bull. de thérap. Janv. Févr. — 5) Bintot, Observations de blessures de guerre traitées après la bataille de Majoma. Rec. de mém. de méd. et de chir. milit. Janv. Févr. Mars. — 6) Boehm, Ueber Port's Gypsverband und über Transportverbände. Allgem. Mil. Zeitg. No. 26. — 7) Brand, Ed., Bericht aus der chirurg. Klinik und Abtheilung des Prof. v. Rothmund. Bayer. ärztl. Intelligenzblatt. No. 31. — 8) Buce, Alex., Observations in the military hospitals of Dresden. Lancet. 25. Aug. sqq. — 8a) Buck, Gurdon, Removal of a pistol ball, use of acupuncture needle. New York med. record. June 15. Amer. Journ. of med. sc. July. p. 287. — 9) Burin de Buisson, Précis théor. et pratique du mode d'emploi à l'extérieur et à l'intérieur du perchlorure de fer. Paris. — 10) Burggraeve, Du plombage des plaies. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 5. — 11) Cadier, Albert, Quelques considérations sur les blessures d'artères. Thèse de concours. Paris. — 12) Anschneidung der Carotis externa sinistra. Allg. Milit. Ztg. No. 30. — 13) Beiträge zur conservativen Chirurgie. Ibidem. No. 31. — 14) Chisholm, Julian J., Influence of opium in cases of wounds and injuries. Lancet. July. — 14a) Derselbe, How should gun-shot wounds perforating the knee-joint be treated. Med. Times, Decb. — 14b) Circular No. 6. Reports on the extent and nature of the materials available for the preparation of a medical and surgical history of the rebellion. 4. 166 pp. (Officieller Bericht. Philadelphia, 1865.) — 15) Dorran, History of two cases of gunshot fractures of upper third of femur. New York med. record. No. 20. — 16) Enos, Gunshot wound of skull. Ibidem. No. 15. — 17) Esmarch, Beschreibung eines künstlichen Beines, Archiv für klin. Chir. VII. — 18) Fuchs, M., Die erste Hülfsleistung bei comminutiven Schussfracturen der Extremitäten. Wien. allg. Ztg. No. 29. — 19) Gore, Cases of wound and ligature of the posterior tibial artery. Lancet. I. No. 20. — 20) Gritti, Delle fratture del femore per arme da fuoco etc. Milano. — 21) Gross, S. W., On Torpedo-wounds. Amer. Journ. of med. sc. April. — 22) Gruber, W., Beachtenswerthe Verwundung. Oesterr. Zeitschr. für Heilk. No. 7. — 23) Guérin, Mémoire sur le traitement des plaies exposées par occlusion pneumatique. Bull. de l'Acad. de méd. T. XXXI. — 23a) Derselbe, Recherches anatomiques et physiologiques sur l'organisation immédiate des plaies soustraites au contact de l'air. Ibidem. — 24) Gyoery, Krankengeschichte dreier verwundeter Soldaten. Wochenbl. der Wiener Aerzte. No. 47. — 25) Haurowitz, Das Militair-Sanitätswesen der vereinigten Staaten von Nordamerika. Stuttgart. — 26) Heider, Schwere traumatische Verletzung der Brust. Memorabilien. No. 12. — 27) Heine, Die Schussverletzungen der unteren Extremitäten. Archiv für klin. Chir. VII. 3. — 28) Holt, Severe punctured wound of the buttock and perineum with injury to the peritoneum, the result of a fall from a second floor window on the area railings. Lancet. II. No. 15. — 29) Jennings, Incised wound of abdomen, with wound and protrusion of intestine. Chicago med. Journ. June. — 30) Feldärztliche Kriegserfahrungen. Wien. Milit. Ztg. No. 31 u. 38. — 31) Kriegschirurgie. Wiener Wochenschrift. S. 797 ff. — 32) Kovacs, Jos., Electrischer Glockenindicator mit Zange. Ibid. No. 89. — 33) v. Langenbeck, B., Die Pflege der Verwundeten im Kriege. Akademische Rede. — 34) Langer, Ueber den Transport Schwerverwundeter. Wien. Wochenschr. No. 30. 32. — 35) Laroche, Jérome-Philémon, Étude sur les plaies, que produisent les corps circulaires. Thèse de concours. Paris. — 36) Lederer, Erfahrungen auf dem Gebiete der Kriegschirurgie. Wien. med. Presse. No. 47—49. — 37) Lettermann, Med. collect. of the army of Potomac. New York. — 38) Livingston, Gunshot wound of the bladder, a calculus with a fragment of bone for nucleus etc. New York med. record No. 8. — 39) Loeffler, Generalbericht über den Gesundheitsdienst im Feldzuge gegen Dänemark. Lieferung I. Berlin. — 40) Loffel, Observ. de brulure au troisième degré. Gaz. des hôp. No. 26. — 41) Lorinser, Bemerkungen über die Behandlung Verwundeter im Kriege. Wien. allg. Ztg. No. 28. — 42) Lovell, F. A., Cases of gunshot-wounds occurring during the late war in Germany. Lancet. Decb. — 43) Verletzungen der Lunge, des Bauchfelles und Netzes durch Messerstiche. Allg. Milit. Ztg. No. 40. — 44) Maennel, Friedr. Otto, Kriegschirurgische Beobachtungen im Kriegslazareth zu Dresden. Wien. allg. Ztg. 52. — 45) Martineng, De la suppression du contact de l'air contre l'inflammation. Union méd. No. 119. — 46) Melicher, Rapport über das im Wiener Garnisonspitale im Mo-

nat Juli und August 1866 aufgenommene und behandelte Militair. Allg. Milit. Zeitg. No. 48. — 47) Michaelis, Albert, Feldärztliche Kriegserfahrungen. Wien. allg. Militär-ärztl. Zeitung. No. 33 ff. — 47 a) S. Weir Mitchell, Morehouse and Keen, Gunshot wounds and other injuries of nerves. 8. 164 pp. Philadelphia, 1864. — 47 b) Dieselben, Reflex paralysis. Circular. March 10. 1864. 17 pp. — 48) Moon, W. P., Twelve cases of gunshot injuries of the head. Amer. Journ. of med. Sc. July. — 49) Morgan, The application of chloride of zinc in solution to surgical and accidental wounds. Lancet I. No. 15. — 50) Moritz, Penetrirende Schussverletzung der linken Brusthälfte. Petersb. med. Ztschr. X. Heft 4 u. 5. — 51) Mosetig, Aus dem Sitzungsbericht der Wiener ärztl. Gesellsch. Wiener med. Presse. 1866. No. 51. — 52) Neudoerfer, Handbuch der Kriegschirurgie. Bd. II. 1. Abtheilg. Leipzig. — 53) Nélaton, Abcès profond de l'avant-bras consécutif à une piqûre du pouce. Gaz. des hôp. No. 21. — 54) Nithingale, Bemerkungen über Hospitäler etc. übers. v. Senftleben. Memel. — 55) Nunn, Pistol-shotwound of the head. Lancet. I. 20. — 56) Nussbaum, Vier chirurgische Briefe an seine in den Krieg ziehenden ehemaligen Schüler. München. — 57) Palasciano, Ueber den Transport der Verwundeten in der italienischen Armee. Wien. Milit. Ztg. No. 30. — 58) Patruban, Chirurgische Aphorismen für die feldärztliche Praxis. Beilage zur Wien. allgem. Ztg. No. 25. — 59) Pellischek, Aus einem Kriegsspitale. Oesterr. Zeitschr. für Heilk. No. 43 ff.. — 60) Perrin, Achille, Du pansement par occlusion dans les plaies contuses des membres. Thèse de concours. Paris. — 61) Pistolenschuss in die Brust mit glücklichem Ausgang. New York med. record. No. I. — 62) Rapporto sommario fatto dalla direzione al Collegio medico-chirurgico dell' ospitale maggiore di Brescia in seduta del 30. Ottobre riguardante le prestazioni chirurgiche ai feriti dell' ultima guerra. Annali universali. Vol. XIX. — 63) Ressel, Die Kriegshospitäler des Johanniterordens etc. Breslau. — 64) Reuillet, Plaie pénétrante du médiastin antérieur sans lésion de la plèvre ou du poumon; emphysème, blessure de la mammaire interne. Plaie pénétrante de l'abdomen sans blessure du tube intestinal, emphysème, hémorrhagie interne, mort, autopsie. Gaz. méd. de Lyon. No. 17. — 65) Richepin, Note sur la compression des artères dans les hémorrhagies traumatiques sur les champs de bataille. Rec. de méd. milit. etc. Octob. — 66) Robert et Collin, Un nouvel instrument destiné à extraire les grains de plomb dans les tissus. Gaz. des hôp. No. 116. — 67) Rocco, Delle fratture del femora per arma da fuoco etc. Milano. — 68) Roser, W., Ein Drahtbett für Schwerverletzte. Berl. klin. Wochenschr. No. 34. — 68 a) Derselbe, Das Fliesspapier als Verbandmittel. Ibidem. No. 26. — 68 b) Derselbe, Ueber Septicaemie nach Schussverletzungen. Vorläufige Thesen. Centralblatt für medic Wissensch. No. 32. — 69) Rundle, W. J., Gunshot wound of the abdomen. Lodgment of the bullet and its escape after a period of seven years and a half into the alimentary canal, causing internal strangulation and death. Medical Times and Gaz. No. 821. — 70) Schmiedt, Das Militairsanitätswesen der Alten. Wien. allg. Milit. Ztg. No. 32 ff. — 71) van den Schriek, Felix, Brulure par la foudre. Presse méd. Belge. No. 27. — 72) Schols, W., Zur Casuistik der Unterleibsverletzungen. Wien. med. Presse. 10 ff. — 73) Simon, Mittheilungen aus der chirurgischen Station des Krankenhauses zu Rostock. Zur Lehre von den Wunden und ihrer Behandlung. Deutsche Klin. No. 26 ff. — 74) Schusswunde durch den Oberarm mit ausgebreiteter Zerstörung der Weichtheile. Ibidem. No. 28. — 75) Spengler, Bericht über die Vorkommnisse der externen Abtheilung des Krankenhauses zu Augsburg vom 24. April 1855 bis zum 24. April 1865. Die Eisenbahn- und sog. Fabrik-Verletzungen. — 76) Tomowitz, Die österreichischen Corps-Ambulancen. Wien. allg. Milit. Ztg. No. 36. — 77) Troetzscher, Der amerikanische Kugelzieher. Ibidem. No. 44. — 78) Tueske, Der amerikanische Kugelzieher am Verbandplatze. Ibidem. No. 35. — 79) Vidal, Des abcès par congest. etc. Paris. — 80) Vivenot, jun., Chirurgische Mittheilungen aus dem Spitale für verwundete Krieger. Wien. allg. Ztg. No. 37 ff. — 81) Das Volk und seine Leistungen in Kriegszeiten. Wien. Wochenschrift. S. 963 ff. — 82) Wanzer, Penetrating wound of the abdomen and intestines. Chicago med. Journ. Septb. — 83) Washburn, J. B., Gunshot-wound of the bladder. Amer. Journ. of med. Sc. July 1866. — 84) Weilinger, Penetrirende Stichwunde der Brust. Petersb. med. Zeitschr. X. Heft 3.

1. Zur Diagnose, Prognose und Verlauf der Wunden.

Simon (73) schlägt, da die Unterscheidung der Wunden nach den Eigenschaften der Körper, durch welche sie erzeugt wurden, unrichtig ist, und eine darauf gegründete Behandlung leicht zu Irrthümern führt, eine Eintheilung derselben nach der Beschaffenheit der Ränder und ihrer Umgebung vor. Danach sind zu unterscheiden: a) Wunden mit lebensfähigen Rändern, d. h. solche, bei welchen die Cohärenz der getrennten Gewebe durch die Bewegungen des einwirkenden Körpers, so weit dies eben sichtbar ist, nicht verändert wurde. Die Ränder dieser Wunden enthalten keine ungleichmässig abgerissenen und zerquetschten Gewebstheile; ihre weitere Umgebung ist nicht sugillirt und hat ein durchaus gesundes Aussehen. Sie heilen nach hinreichend genauer Vereinigung per primam intentionem, wenn keine constitutionellen Verhältnisse oder fremde Körper u.s.w. dem entgegenstehen. Hierher gehören besonders die Schnittwunden mit und ohne Substanzverlust, doch können auch durch stumpfe Körper Wunden mit lebensfähigen Rändern erzeugt werden, und zwar bei unterstützten Geweben, wenn dieselben von dem stumpfen Körper mit grösster Geschwindigkeit betroffen wurden, mit Substanzverlust; bei nicht unterstützten Geweben dagegen, durch Zerreissung, nach grösserer oder geringerer Dehnung der Gewebe, mit kleinerem, oder ganz ohne Substanzverlust. Je schneller und kräftiger die Einwirkung des stumpfen Körpers, je schmaler derselbe, je geringer die Dehnung der getrennten Gewebe, desto lebensfähiger sind die Ränder. Lappenrisswunden haben nur lebensfähige Ränder, wenn ein scharfer Körper in die Weichtheile eindringt, und mit der flachen Seite die Lappen abreisst. — b) Wunden mit ertödteten Rändern. Dieselben sind von Rändern begrenzt, deren Gewebe durch die Einwirkung eines stumpfen Körpers ertödtet, und desshalb nicht zur Heilung per primam intentionem geschickt sind. Dieselben müssen Entzündungs-, Eiterungs- und Exfoliationsprocesse durchmachen, bis das Ertödtete vom Gesunden getrennt, und der Substanzverlust durch Granulationen ausgefüllt ist. Je nach der Kraft der Einwirkung und je nach der grösseren oder geringeren Dicke des einwirkenden Körpers breiten sich die Schwingungen desselben und die davon abhängenden Veränderungen in der Cohäsion auf die weitere Umgebung aus — es entstehen Quetschungen und Sugillationen — oder sie beschränken sich auf die ertödteten Ränder allein. — c) Wunden mit theilweise ertödteten und theilweise lebensfähigen Rändern (gemischte Wunden). Ein Theil derselben hat die Eigenschaften der sub a. erörterten Wunden und heilt per primam intentionem, ein anderer dagegen die der sub b. erörterten und heilt per secundam intentionem. Auch sie werden durch mehr oder weniger stumpfe Körper

erzeugt, die Trennung geschieht durch Zermalmung unterstützter Gewebe, oder durch Zerreissung nicht unterstüzter, oder gleichzeitig durch beide Momente. Hierher gehört der grösste Theil der Lappenrisswunden, welche meist durch Aufschlagen eines stumpfen, mit grösster Geschwindigkeit bewegten Körpers erzeugt werden. Der unmittelbar getroffene Theil ist gequetscht und hat ertödtete Ränder, während die Schenkel der winkeligen Wunde gerissen sind und daher häufig lebensfähige Ränder darbieten.

Ueber die einzelnen Arten der Wunden liegt ein ziemlich reichhaltiges casuistisches Material vor, aus welchen wir einige bemerkenswerthere Beobachtungen hervorheben. — MAENNEL (44) theilt zwei bemerkenswerthe Fälle von Hiebwunden mit.

1) Ein preussischer Dragoner erhielt durch einen Säbelhieb eine vor dem linken Os parietale liegende, parallel der Sagittalnaht verlaufende, 2 Zoll lange, scharfe Wunde, an deren hinterem Ende sich eine 1½ Zoll lange ähnliche, rechtwinklig, an dem vorderen eine ebenso lange stumpfwinkelig ansetzte, so dass also eine Lappenwunde in der Form eines Oblongum entstand, in welcher der ganze, mit abgehauene, darunter liegende Knochen sich befand. Nach Abhebung des Lappens sah man das Gehirn pulsiren. Patient zeigte keine Gehirnerscheinungen, die Wunde heilte zwar durch Eiterung, der abgetrennte Knochenlappen legte sich aber vollständig wieder an.

2) Ein preussischer Husar erhielt durch einen Säbelhieb eine 4½ Zoll lange, über das Stirn- und Scheitelbein linker Seits sich erstreckende Wunde, durch welche die Knochen getrennt und die Pulsationen des Gehirns sichtbar waren. Es zeigte sich Lähmung der rechten Gesichtshälfte und des rechten Armes, auch lallende Sprache. Im weiteren Verlaufe traten zwei Krampf-Anfälle ein. Die Wunde vernarbte langsam, die Lähmungserscheinungen wurden aber nicht gebessert.

Durch die grosse Zahl von Hiebwunden und den auffallend günstigen Ausgang zeichnet sich folgende Beobachtung LEDERER's (36) aus:

Bei einem preussischen Dragoner fanden sich folgende Verletzungen: Zerhauener Unterkieferknochen in der Gegend des Ansatzes des Masseter, penetrirende Schädelwunde 4 Z. lang und 3 L. breit, welche in den Sichelblutleiter bis auf die harte Hirnhaut eindrang, eine zweite penetrirende Schädelwunde 3 L. lang, 1½ L. tief und ½ L. breit am Zitzenfortsatze des linken Schläfenbeines bis auf die Zellen desselben eindringend; ferner waren an dem Vereinigungswinkel des Hinterhauptbeines mit den beiden Seitenwandbeinen ein mehr als Thalergrosses Stück Kopfhaut bis auf die Galea und ein Stück von der linken Ohrmuschel weggehauen, und der ganze behaarte Kopf an unzähligen Stellen mit seichten Hiebwunden bedeckt; am Rücken fanden sich mehrere 3 bis 4 Z. lange, 1 Z. tiefe und breite klaffende Hiebwunden, deren eine das Schulterblatt blosslegte. Trotz aller dieser Verletzungen ging die Heilung ohne Störung von Statten.

Es wird auch dieses Mal wieder aus dem böhmischen Kriege von allen Seiten die Thatsache hervorgehoben, dass die Verletzungen durch blanke Waffen sehr selten im Verhältniss zu den Schussverletzungen beobachtet wurden. — Unter den Schnittwunden erscheint eine Beobachtung von HEIDER (26) bemerkenswerth:

Einem Ackerer gingen die Stiere durch, und dabei wurde ihm die Pflugschaar 4 Z. tief in die linke Brust gerissen. Nach mühsamer Extraction derselben fand sich eine 5 Z. lange, 1—2 Z. klaffende Querwunde an dieser Stelle, welche die achte Rippe gespalten und in Splitter zerbrochen hatte. Die Splitter steckten im Lungenparenchym, die verletzte Lungensubstanz war in der Grösse eines Mannesdaumens wurstförmig vorgefallen. Der Lungenvorfall und die Rippenfragmente wurden reponirt, die äussere Wunde genäht. Die Heilung erfolgte darauf in sieben Wochen ohne jede Störung von Bedeutung.

Unter den Stichwunden heben wir zuvörderst die bemerkenswerthe Beobachtung von MOSETIG (51) hervor:

Ein Soldat fiel von einem Abhange und dabei in das Bajonett eines Anderen mit der linken Schulter. Das Bajonett drang knapp unter dem Oberarmknopfe in die Achselhöhle ein, und zwar schief von unten und innen nach oben und aussen in einer Tiefe von 3½ Zoll mitten durch den Oberarmkopf hindurch. Im Fallen brach das Bajonett knapp über dem Bogen, so dass aus der Wunde ein Stück von 14 Z. Länge noch heraussah. Alle Versuche, dasselbe zu entfernen, schlugen fehl; es musste daher die Resectio humeri gemacht werden, um mit dem Kopfe auch das Bajonett zu entfernen. Das Endresultat war ein sehr günstiges.

An einen ausführlich beschriebenen Fall einer einfach penetrirenden Stichwunde der Brust, welche anfänglich ohne Bluthusten und ohne Dyspnoe, später mit sehr bedrohlichen Blutungen verlief, und 25 Tage nach der Verletzung durch Lungenentzündung den Tod des Patienten herbeiführte, knüpft WEILINGER (84) eine eingehende Schilderung der Symptome und des Verlaufes penetrirender Brustwunden nach den bewährtesten Ansichten der chirurgischen Schriftsteller. Zur Diagnose der Lungenverletzung räth W., am Ende einer möglichst vollkommenen Exspiration die Wunde mit der aufgelegten Hand fest zu verschliessen, darauf den Kranken kräftig inspiriren, und dann bei geschlossenem Munde und Nase und wieder eröffneter Wunde gleichmässig kräftig exspiriren zu lassen. Kommt Luft dabei in continuirlichem Strome aus der Wunde, so kann über die Lungenverletzung kein Zweifel mehr sein. Zur Erklärung der bemerkenswerthen Thatsache, dass nach Verletzungen der Costalpleuren häufig kein Pneumothorax und kein Zusammensinken der betreffenden Lunge stattfindet, erinnert W. daran, dass die beiden Pleurablätter im ganzen Thoraxumfange eine luftdichte Adhäsion zeigen. Die wenige Luft, welche nun durch die Wunde der Costalpleura eindringt, wird die Lunge daher vorerst nur in einem kleinen Umkreise der Wunde ablösen, und je nach der Kraft des Exspirationsdruckes der Thoraxwand wieder mehr oder weniger durch die Wunde entweichen. Die Pleurablätter nähern sich wieder, verkleben durch das Wundfluidum, und gehen einen mehr oder weniger intimen Contact ein. Umgekehrt kann aber auch bei jeder Inspiration immer mehr Luft eindringen, und die Ablösung der Lunge von der Thoraxwand nach und nach in weiterem Umfange erfolgen, bis endlich der Flächeninhalt des noch bestehenden Contactes der beiden Pleurablätter, gegenüber der Fläche, wo der Druck der äusseren Atmosphäre auf die abgelöste Lungenpleura statt hat, zu klein, und somit der Zug der Thoraxwand auf die Lungenperipherie zu gering ist, um dem Atmosphären-

drucke das Gleichgewicht zu halten. Auch können die durch das Wundfluidum gesetzten physikalischen Veränderungen der Pleuraflüssigkeit das Dickflüssiger- und Klebriger-Werden derselben, und damit eine festere Adhäsion beider Pleurablätter begünstigen.

Bemerkenswerthe Fälle von vielfachen schweren Stichverletzungen werden mehrfach berichtet:

Ein Sträfling (43) brachte seinem Kameraden 8 Stichwunden bei, darunter 2 perforirende Brustwunden mit Verletzung der Lunge und eine perforirende Bauchwunde, welche mit Vorfall des Netzes complicirt war. Die Heilung trat ohne weitere Störungen in 7 Wochen mit Zurücklassung eines Bauchbruches ein.

Ein Irrer (64) versetzte sich 4 Messerstiche in die Brust, von denen einer im dritten Intercostalraum links vom Sternum gelegen, zu perforiren schien, und zwei in das Abdomen, von welchen der eine, im linken Hypochondrium gelegene, tief eindringende, leicht blutete. Patient war blass, es traten Emphysem um die Wunde und wiederholte peritonitische Anfälle ein. Tod am fünften Tage nach der Verletzung. Bei der Section zeigte sich, dass nur die eine Wunde am Thorax perforirte, und zwar in's Mediastinum anticum hinein, ohne Verletzung der Lungen und Pleura. Die Art. mammaria interna war durchschnitten, ihre Enden aber weit zurückgezogen und durch Thromben verschlossen. Am Abdomen dagegen penetrirten beide Wunden, es fand sich viel Blut in der Bauchhöhle, eine umfangreiche Peritonitis; doch keine Verletzung der Eingeweide.

Einen bemerkenswerthen Fall einer Darmstichwunde theilt JENNINGS (29) mit:

Ein 24jähriger Mann erhielt einen Stich mit dem schmalen Blatt eines Taschenmessers. Aus der, in der Mitte zwischen dem Lig. Poupart. und dem Nabel gelegenen Wunde waren drei Darmschlingen von 3 ' Länge vorgefallen, welche erst in der Chloroformnarkose sich reponiren liessen. Dabei entdeckte man eine ¾ " lange Wunde im Darm, welche blutete, aber keine Fäkalmassen austreten liess. Dieselbe wurde durch die Darmnaht vereinigt, die äussere Wunde sorgfältig verschlossen, und Opium verabreicht. Es traten zwar geringe peritonitische Erscheinungen, doch complete Heilung ein.

GORE (19) theilt zwei Fälle von Stichverletzungen der Art. tib. postica mit, welche zu profusen Nachblutungen führten, und G. zur Unterbindung dieses Gefässes, welche stets in der Wunde selbst bewirkt wurde, zwangen. Zur Unterbindung dieses Gefässes, in der Mitte seines Verlaufes, räth GORE, eine etwas gekrümmte Incision (mit der Convexität nach der inneren Kante der Tibia) in der Mittellinie des Unterschenkels zu machen, bei der Unterbindung im oberen Drittel aber durch die Wadenmuskulatur zu schneiden.

Eine Stichverletzung der Vena und Art. subclavia, mit welcher der Kranke, bei einfacher Compression durch Druckverband, 10 Tage am Leben erhalten wurde, theilt GRUBER (22) mit:

Dolchstich in der Regio supraclavicularis, furchtbare Blutung, missglückte Versuche zur Unterbindung der verletzten Subclavia, schliesslich Tamponnade; Tod am zehnten Tage nach der Verletzung. Bei der Section fand sich die Vena subclavia an ihrer oberen und vorderen Wand in der Länge von 1 " durchstossen, der Scalenus anticus an seiner Insertion abgeschnitten und die dahinter liegende Portion der Art. subclavia an ihrer vorderen Wand in einer Länge von ½—¾ " eröffnet; an der hinteren Wand fand sich eine weit kleinere, im linken Pleurasacke eine noch kleinere Wunde. Ausserdem Haemothorax mit Compression der Lunge.

Die gequetschten Wunden, welche durch Fabrik- und Eisenbahn-Verletzungen hervorgebracht werden, sind von LAROCHE (35) und SPENGLER (75) eingehender beschrieben und untersucht, ohne dass dabei wesentlich neue Gesichtspunkte gewonnen wurden. Die meiste Aufmerksamkeit haben aber die Schusswunden erregt, zu deren Studium unsere kriegerische Zeit eine reiche Gelegenheit geboten hat.

SIMON (73) hat Experimente über die Möglichkeit der Unterscheidung einer Spitzkugel- von einer Rundkugelwunde gemacht. Er kommt dabei zu dem Resultate, dass nach Schüssen, bei welchen die Kugel mit grosser Kraft das Ziel trifft, und einen Substanzverlust aus dem getroffenen Körper herausschleudert, welcher dem Kaliber der Kugel durchaus oder nahe zu entspricht, sich weder an der runden Eingangs-, noch an der schlitz- oder sternförmigen Ausgangsöffnung ein Unterschied zwischen Spitz- und Rundkugel nachweisen lasse, dass aber für matte Kugeln zugegeben werden müsse, dass bei gleicher Kraft eine Spitzkugel tiefer in die Weichtheile einzudringen, und die Knochen stärker zu zersplittern im Stande sein wird, als eine Rundkugel.

Schusswunden der oberen Extremitäten. Nach der Zusammenstellung in dem amtlichen Berichte aus dem amerikanischen Insurrectionskriege (14a) gelangten zur genaueren Kenntnissnahme unter Anderen 2408 Fälle von Schussfracturen des Humerus.

Von Schusswunden der unteren Extremitäten wurden 30,014 Fälle, darunter 4862 Fracturen und 25,152 Fleischwunden in Nordamerika beobachtet. Von den Schussfracturen des Oberschenkels ist ungefähr ein Drittel (d. i. 1823) in den wichtigsten Details genau ermittelt worden; ebenso sind 1183 Fälle von Knieschusswunden genauer bekannt. Bestimmte Schlussfolgerungen lassen sich indess wegen der unvollständigen statistischen Unterlagen doch zur Zeit noch nicht daraus ziehen. Es wurden einige besondere Formen von Schussfracturen beobachtet. Die verschiedene Wirkung der runden Flintenkugeln und der cylindrokonischen Geschosse auf Knochen ist nach den Erfahrungen in Amerika von neueren Schriftstellern etwas übertrieben worden; doch bleibt es Thatsache, dass die runde Kugel in der Regel nicht solche Längssplitterungen hervorbringt, als das konische Geschoss, welches schwerer ist, eine enorme Propulsionskraft besitzt und keilförmig wirkt. Es kamen daselbst auch mehrere eclatante Beispiele von folgender seltener Schussverletzung des Femur durch konische Projectile vor: Der Knochen ist an der Stelle, wo die Kugel aufgetroffen, weniger als gewöhnlich gespalten und zertrümmert, dagegen 2–3" über oder unter dieser Stelle, je nachdem der Aufschlagspunkt sich unter- oder oberhalb der Mitte des Schaftes befindet, eine fast quer verlaufende Fractur des Schaftes entstanden. Am deutlichsten ist dies in denjenigen Fällen, wo das Geschoss die Condylen von vorne getroffen und der Querbruch des Schaftes sich 2" darüber befindet, ohne dass derselbe immer durch Fis-

uren mit der durch das Geschoss gesetzten Comminutivfractur verbunden ist. Wie es scheint, bedarf es zur Entstehung solcher Verletzungen einer Abfeuerung des Schusses aus kurzer Distanz.

Sehr interessant sind die im Museum zahlreich vorhandenen, und theilweise im Circular No. 6 in Abbildungen wiedergegebenen Präparate, welche die reparativen Heilbestrebungen der Natur nach Schussfracturen des Femur erläutern, desgl. die Beispiele der verschiedenen Kniegelenkfracturen durch Geschosse.

Was die Nerven-Schussverletzungen betrifft, so constatirt HEINE (27) aus dem zweiten schleswigschen Kriege wieder die vorwiegende Häufigkeit der Schussverletzungen der Nerven an den oberen Extremitäten, und findet in dem exponirten Verlaufe einer so grossen Zahl grösserer Nervenstämme an der oberen Extremität die anatomische Begründung dieses Verhältnisses. An den unteren Extremitäten wurde vorwaltend der Ischiadicus, Tibialis und Peroneus verletzt. In einem Falle wurde eine doppelseitige Nervenschussverletzung durch einen Schuss durch beide Oberschenkel erzeugt. Tetanus wurde nach HEINE's Zusammenstellung 14 Mal beobachtet.

WEIR MITCHELL, MOREHOUSE, und KEEN welche während der letzten Jahre des Nordamerikanischen Freiheitskrieges an dem in Philadelphia gegründeten Hospital für Nervenverletzungen durch Schusswaffen als Aerzte fungirten, theilen in dem oben citirten Werke, (47a), an der Hand von 120 sorgfältig beobachteten Fällen, ihre reichen Erfahrungen über diese interessanten Verletzungen mit. Um die primären Folgen der Nervenschussverletzungen zu studiren, haben sie 48 Fälle herausgesucht, in welchen ein Nerv allein, oder doch vorwaltend betroffen war, und zwar der Plexus brachialis oder axillaris 13 Mal, der Cervicaltheil des Rückenmarkes 1 Mal, der Nervus facialis 2 Mal, der Nervus maxillaris infer. 1 Mal, der Halstheil des Sympathicus 1 Mal, die Armnerven unter der Achselhöhle 18 Mal, die Nerven der unteren Extremitäten 12 Mal. Fast alle Verletzten fühlten Schmerz im Moment der Verletzung, es war, als ob sie einen Schlag mit einem scharfen Stocke erhielten, bei wenigen war der Schmerz intensiver, dolchstichähnlich, unter 10 Verletzten hatte einer die Empfindung, als sei ihm das verletzte Glied ganz abgerissen; ein Drittel aller Verletzten dagegen hatte weder Schmerz noch Erschütterung gefühlt. Ein Mann, welcher einen Schuss in die rechte Halsseite bekommen hatte, fühlte sofort Schmerzen in beiden Ellenbogen, ein anderer hatte die Schmerzempfindung nicht im verletzten, sondern im gesunden Beine. — Die Allgemeinerschütterung erkennt man am besten aus ihrem wichtigsten Zeichen, „dem Bewusstlos-Umfallen". Alle, welche an den Nervenstämmen der unteren Extremitäten verletzt waren, stürzten sofort zu Boden, blieben aber bei Besinnung. Von den übrigen am Halse, Gesicht oder Arm Verletzten fielen 7 bewusstlos nieder, es hatte aber nur einer von diesen eine beträchtliche Menge Blut verloren, so dass das Bewusstlos-Umfallen nicht die Folge der Blutleere sein konnte. Es scheint somit die Allgemeinerschütterung bei Nervenschussverletzungen am oberen Drittel des Körpers am stärksten zu sein. — Unter 43 Fällen von Schussverletzungen gemischter (motorischer und sensibler) Nerven war 32 Mal sofort die Motilität des betroffenen Theiles total, die Sensibilität dagegen mehr oder weniger vernichtet, in den übrigen 11 Fällen war die Motilität partiell, die Sensibilität nur äusserst wenig gestört. In einigen Fällen stellte sich die Beweglichkeit in wenigen Minuten, Tagen oder in Monatsfrist wieder her, doch sind diese Motilitätsstörungen meist sehr hartnäckig und schwer zu heilen. Wesshalb so häufig in solchen Fällen die Beweglichkeit völlig aufgehoben, die Sensibilität nur wenig gestört wird, ist nicht zu erklären. In seltenen Fällen traten sofort nach der Verletzung heftige Schmerzen im verletzten Gliede oder in einer einzelnen Nervenbahn auf.

Unter den einzelnen Nervenverletzungen gingen die Schussverletzungen des Gehirnes selten, und meist nur wegen der Folgezustände (Epilepsie, Chorea oder Blödsinn) zu. Die Schussverletzungen des Rückenmarkes kamen häufiger zur Beobachung, ergaben indessen keine neueren physiologischen Thatsachen.

In einem Falle war die Kugel durch die linke Wange eingedrungen und in dem Canale der Halswirbelsäule stecken geblieben. Es trat totale Lähmung sämmtlicher Extremitäten ein, die Sensibilität war weniger gestört; in den Armen mehr, als in den Beinen, in der linken Seite mehr, als in der rechten. — Nach einem halben Jahre schwand die Lähmung beider Beine gleichzeitig, nach ½ Jahren war der rechte Arm fast vollständig, der linke indessen nur theilweise brauchbar. — In einem zweiten Falle war eine Kugel durch Lippe, Zunge, Gaumen eingedrungen und im dritten Halswirbelkörper stekken geblieben. Es trat sofort Lähmung der Motilität und Sensibilität in sämmtlichen Gliedern ein; dieselben kehrten indessen schon nach 1½ Stunden in den unteren Extremitäten wieder, nach 24 Stunden auch in dem linken Arme. Im rechten Arme dagegen wich die Sensibilitätsstörung langsam, die der Motilität nur wenig. Da wurde aus einem Abscesse der Zunge ein Zahn und aus dem Wirbelkörper die Kugel entfernt, und nun trat völlige Genesung ein.

Ein Mal wurde die Verletzung des Halstheiles des Sympathicus beobachte. Diese Fälle kommen wegen der wichtigen Nebenverletzungen äusserst selten zur Lazarethbeobachtung, weil sie meist sofort lethal werden. In dem in Rede stehenden Falle hat es sich daher wahrscheinlich nur um eine Quetschung des Nerven durch ein, in seiner Nachbarschaft verlaufendes Geschoss gehandelt, oder man muss annehmen, dass die grossen Gefässe der Kugel ausgewichen sind, während der feinere Nerv von ihr durchrissen wurde.

Die Kugel war an der rechten Seite des Halses, 1½ Zoll hinter dem Kieferwinkel eingetreten, quer durch den Hals verlaufen, und am linken Kiefermuskel wieder herausgetreten. Es traten sofort Bewusstlosigkeit, Schlingbeschwerden, Sprachstörungen und eine geringe Blutung ein, dagegen keine Lähmung, so dass der Patient nach einiger Zeit in's Lazareth gehen konnte. Nach 2 Monaten kam er in die Behandlung der Verff. Es fand sich Verengerung der linken Pupille, Ptosis und Röthung der Conjunctiva des linken Auges, Hervortreten und Thränen desselben — ein Temperaturunterschied zwischen beiden Gesichtshälften war nicht mehr zu constatiren. Ausserdem bestanden Kopfschmerzen, Gedächt-

nissschwäche, Magerkeit und allgemeine Schwäche. Patient genas unter tonischer Behandlung.

Einmal wurde die Verletzung eines Astes des Quintus (Maxill. infer.) beobachtet.

Es trat sofort nach dem Schusse Anaesthesie der ganzen linken Gesichtshälfte ein, dieselbe schwand indessen nach 24 Stunden wieder und blieb nur im Gebiete des Mentalis bestehen. Ausserdem fand sich eine Lähmung der Motilität des linken Armes ein (die Sensibilität blieb intact), auch der rechte Arm war schwächer, als normal; ersterer erholte sich allmälig, letzterer vollständig in 4 Tagen. Die Verfasser halten diese Lähmungen der Arme, da die Plexus nicht getroffen sein konnten, für Reflexlähmungen. (?) Der Mentalis blieb gelähmt, obwohl die electrische Behandlung das anästhetische Gebiet mehr und mehr beschränkte.

Eine Verletzung des Nerv. facialis durch Schusswaffen wurde öfter beobachtet; fast stets traten Geschmacksverminderung auf der kranken Seite, Behinderung der Zungenbeweglichkeit, in mehreren Fällen Aufhebung der electrischen Erregbarkeit des Facialis, welche in einem Falle nach 5 Wochen, in einem anderen gar nicht wiederkehrte, ein.

Die grösseren Nervenstämme, besonders der Extremitäten, werden durch Schusswaffen mannichfach verletzt: 1) Der Nervenstamm wird direct vom Geschoss getroffen und partiell oder total zerrissen. — 2) Derselbe wird erschüttert durch ein in seiner Nähe verlaufendes Geschoss. — 3) Derselbe wird gequetscht dadurch, dass eine Kugel gegen ihn stumpf anschlägt. Die Folgen dieser Verletzung sind anfänglich unscheinbar, es treten aber später weit verderblichere Zustände in dem Nervenstamme danach auf, als nach einer directen Schussverletzung des Nerven, so dass die Nervenfunction nach einer stärkeren Quetschung meist völliger lischt. — 4) Der Nervenstamm wird gedrückt durch einen luxirten Knochen oder bei der Reposition desselben. Hierher gehören die merkwürdigen Fälle von Armlähmung nach Luxation im Schultergelenk. Die Verff. sahen 2mal nach dieser Verletzung Lähmung der Sensibilität und Motilität, und schliesslich Atrophie des Armes entstehen. — 5) Der Nervenstamm wird in die Narbe eingeschlossen, und durch dieselbe gedrückt oder gezerrt. Hierzu gehören die nicht seltenen Fälle, in welchen während oder nach der Heilung von Schusswunden Schmerz und Schwäche in den durchschossenen Gliedern auftraten. Die Verff. sahen auf diese Weise 2mal heftige Crural-Neuralgien, 1mal im Nervus cutaneus femoris internus et medius entstehen. Die Lage der Narbe zum Nerven ist dabei von grosser Wichtigkeit. Die Neuralgieen und Lähmungen treten um so häufiger ein, wenn die Narbe den Verlauf des Nervenstammes im rechten Winkel durchschneidet, und wenn sie so zu ihm liegt, dass gewisse Stellungen und Bewegungen des Gliedes den Nerven gegen die Narbe drücken und zerren. — 6) Es kriecht der destructive Process von verwundeten auf benachbarte oder entferntere, gesunde Nerven über. Ein Soldat erhielt eine Quetschung des Ulnaris, dessen ganzer Bereich anfänglich allein gelähmt war. Im weiteren Verlaufe trat nun auch allmälig Lähmung aller Vorderarm- und Handnerven und schliesslich Atrophie des Armes ein. Nach einem Schusse durch die linke Brust fand man anfänglich nur den Pector. major, wahrscheinlich durch Verletzung des Nerv. thoracicus anter. extern., gelähmt, bald wurde auch der Plexus brachialis mit afficirt, es trat völlige Lähmung der Motilität und Sensibilität im linken Arme und Atrophie mit unerträglich brennenden Schmerzen in demselben ein.

In einem weiteren Abschnitt wenden sich nun die Verff. zu einer eingehenden Analyse der Symptome und Folgezustände der Nervenverletzungen durch Schusswaffen und handeln zuerst von den Ernährungsstörungen in den durchschossenen Theilen. Am häufigsten tritt Atrophie der Muskeln allein, oder mit Schwund der Haut und ihrer Anhänge verbunden, ein. Ist der Nervenstamm heillos verletzt und gänzlich durchtrennt, so findet sich die Muskelatrophie im ganzen Gliede; dieselbe tritt früh ein und endet erst, wenn nur noch Haut und Knochen übrig geblieben sind. Meist gehen Jahre darüber hin, ehe die Atrophie ihr Höhestadium erreicht hat, zuweilen aber verläuft dieselbe erstaunlich schnell. Häufiger, als der Schwund der ganzen Musculatur eines Gliedes, ist die partielle Atrophie eines Muskels oder einzelner Muskelbündel, auch einzelner Muskelgruppen. Dadurch werden grosse Verunstaltungen und Schiefstellungen des durchschossenen Gliedes bedingt. Am häufigsten folgt die Atrophie der Nervenquetschung. Ehe der Muskel schwindet, wird er weicher und schlaffer, dann verkürzt er sich, Contracturen treten ein. Die Verkürzung bleibt zuweilen ganz aus, und steht in keinem Verhältniss zum Schwunde, denn zuweilen ist die Verkürzung gross, die Atrophie gering. Aus dieser Thatsache schliessen die Verff., dass die Bewegung und Ernährung der Muskeln von verschiedenen Nerven abhängen müssen. Es ist ferner eine eigenthümliche Erscheinung, dass die Atrophie der Muskeln bei Lähmungen durch Schussverletzung der Nervenstämme so häufig, bei Lähmungen durch Gehirnverletzung relativ selten ist; häufiger wird sie noch nach Rückmarksverletzungen beobachtet.

Nach einer Schussverletzung des Nervenstammes atrophirt auch häufig die Haut, besonders wenn der Nerv total durchtrennt ist. Es zeigt sich Oedem der Haut, dieselbe wird dick, trocken, das Epithel löst sich in grossen Fetzen ab, dabei ist dieselbe gelblich oder blassbraun gefärbt, die Nägel verändern Form und Farbe. Eine eigenthümliche Form der Hautatrophie findet sich an Hand und Fuss nach partiellen Nervenverletzungen, welche Paget als glossy fingers (Glanzfinger) beschrieben hat. Die Finger werden spitz, weich, verlieren Haare und Falten, werden glänzend, blassroth oder roth, und sehen aus, als wären sie mit permanenten Frostbeulen bedeckt. Unter 50 Fällen partieller Nervenverletzungen beobachteten die Verff. diese Affection 19mal. Selten trat sie frühzeitig, meist erst mit beginnender Heilung auf; sie wird von brennenden Schmerzen hohen Grades begleitet, ist sehr hartnäckig, befällt vorwaltend die Finger, seltener die Zehen, ziemlich oft die Hohlhand allein, oder zugleich

mit den Fingern. Zuweilen wird die ganze Haut des gelähmten Theiles in dieser Weise afficirt; war der Ulnaris allein durchschossen, so fanden die Verff. diese Hautatrophie auf sein Innervationsgebiet beschränkt. Sehr oft bricht auf der atrophischen Haut noch ein Eczem aus, womit meist eine Erleichterung der Schmerzen verbunden ist. Die Nägel werden verdickt, hervorragend und seltsam verkrümmt. Es gelang den Verfassern, auch in den Fällen, wo die Haut atrophirt war, eine wesentliche Alteration der Sensibilitat der kranken Haut zu constatiren; dieselbe war zuweilen ein wenig herabgesetzt, öfter bestand Hyperaesthesie. — Auch die Ernährung der Gelenke leidet, wenn der Nervenstamm durchschossen ist; es tritt eine schmerzhafte Geschwulst in einzelnen, oder allen Gelenken des Gliedes ein, die Umgebung der Gelenke wird hart, Ankylose entsteht. Auch die Secretion der Haut an den gelähmten Gliedern verändert sich; war der Nerv ganz durchtrennt, so fand sich eine trockene Haut an dem paralytischen Theile, bei partiellen Verletzungen war zuweilen die Haut des ganzen Bereiches des betroffenen Nerven trocken, in anderen Fällen wurde dagegen ein profuser Schweiss unter diesen Umständen beobachtet. Derselbe roch in einem Falle wie Weinessig.

Die Sensibilitätsstörungen, welche nach Schussverletzungen der Nervenstämme folgen, sind Hyperästhesie, Anästhesie und Neuralgieen. Die Hyperästhesie wird besonders nach partiellen Nervenverletzungen beobachtet, und tritt auf der Haut und in den Muskeln ein. Selten ist dieselbe so gross, dass blosse Berührung schon Schmerzen macht. Das Tastgefühl der Haut war dabei nicht verändert. Die Hyperästhesie der Muskeln äussert sich, wenn man auf die Muskeln drückt, als ein mehr oder weniger lebhafter Schmerz in denselben. Die Muskelhyperästhesie kommt allein und in Verbindung mit Hauthyperästhesie vor. Bei Bewegungen und bei feuchtem Wetter nehmen diese Schmerzen zu.

Anästhesie wird nach Nervenschussverletzungen, wie bereits Anfangs erörtert ist, seltener als Paralyse der Beweglichkeit beobachtet. Die Sensibilitätslähmung, wenn sie vorhanden war, weicht auch in günstigen Fällen früher, als die der Motilität. Die Vff. suchen diese Thatsache daraus zu erklären, dass die Haut durch ihre exponirte Lage beständig äussere Reize, durch stete, unvermeidliche Tastempfindungen, wenn sie auch noch so dumpf percipirt werden, erhält, während den Muskeln dieser Stimulus fehlt, und erst durch die Behandlung zugeführt werden muss. Es kommen nach Nervenschussverletzungen Anästhesieen aller Grade vor. Selten beobachtet man Fälle, in welchen die sensiblen Fasern eines Nerven, die motorischen eines anderen an derselben Extremität durch Schussverletzungen gelähmt wurden. Zur Constatirung der Anästhesie ist die Prüfung mit dem electrischen Pinsel unumgänglich nöthig.

Neuralgie und Schmerz ist das häufigste und quälendste Zeichen der Nervenschussverletzung, und kommt in allen Graden und Arten zur Beobachtung. Die häufigste und fürchterlichste Art ist der brennende Schmerz (burning pain), welcher besonders bei den oben geschilderten nutritiven Störungen der Haut sich findet, denselben oft vorangeht, oder mit denselben zugleich eintritt. Er sitzt daher auch meist in Hand und Fuss, selten im Vorderarm und Unterschenkel, niemals im Nervenstamme selbst, tritt, wie die Hautatrophie, erst später, bei beginnender Heilung auf, und erreicht oft dadurch eine unerträgliche Höhe, dass er auf andere Nervengebiete ausstrahlt. Durch diese Schmerzen kommen die Kranken sehr herunter, die nächtliche Ruhe wird gestört, es finden sich andere Nervenzufälle und Ohnmachten ein. Zuweilen dauert dieser brennende Schmerz nur wenige Wochen, wenn er aber mit Atrophie der Haut verbunden ist, so ist er äusserst hartnäckig; die Vff. sahen ihn 21 Monate bestehen. Dieser Schmerz scheint nicht die Folge der directen Reizung des Nervenstammes in Folge der Schussverletzung zu sein, sondern er wird hervorgebracht durch die Ernährungs- und Circulationsstörungen in der Umgebung der Nervenendäste. Bei sehr leichten Nervenschussverletzungen wurde der Schmerz als Taubheit des betroffenen Gliedes geschildert. In solchen Fällen konnten die Vff. oft keine wesentliche Störung der Sensibilität der Haut entdecken. Oft fand sich nach Nervenschussverletzungen eine beträchtliche Störung in der Localisirung der Hautreize, man verwechselte die Finger mit einander, oder mit der Hand, ein anderer Pat. verlegte die Reize immer in die darüberliegenden Theile, worin die Empfindung noch intact war.

Die nach Nervenschusswunden auftretenden Motilitätsstörungen sind völlige Lähmungen, organische oder functionelle Contracturen, oder Gelenkleiden. Die Muskellähmung ist leicht zu erkennen. Dieselbe ist um so schwerer und von um so üblerer Prognose, je vollständiger sie ist, je mehr der Muskel seine Spannung verliert, in sich zusammenschrumpft und sich verkürzt. Contracturen kommen zu Stande durch Muskelverkürzung in Folge der Lähmung der Opponentengruppe, durch Structurveränderungen und Schwund der Muskeln, oder durch Krampf. In letzterem Falle ist der Muskel hart, die electrische Erregbarkeit ist vorhanden, zuweilen sogar gesteigert. Zittern, Choreabewegungen haben die Verfasser einige Male nach Nervenschussverletzungen beobachtet, und zwar stets nach partiellen.

Die Temperatur der Theile, deren Nerven durchschossen waren, wurde auf thermoelectrischem Wege bestimmt. Die Resultate waren, der Schwierigkeit der Aufgabe entsprechend, noch wenig exact. War der Nervenstamm zerrissen, so fand man — mit zwei Ausnahmen, in denen keine Differenz bestand — das kranke Glied kälter, als das gesunde; in 5 Fällen dagegen war das kranke Glied wärmer, als das gesunde.

Unter Reflexlähmungen nach Schussverletzungen verstehen die genannten Autoren (47 b) Lähmungen, welche nach Schussverletzungen an Theilen auftreten, welche von der Verwundung nicht betroffen wurden. So häufig vorübergehende Reflexlähmungen auf dem Schlachtfelde auch sein mögen, so kommen dauernde Reflexlähmungen nach Schussverletzungen doch sehr selten zur Beobachtung. Die amerikani-

schen Verfasser haben in ihrer grossen Praxis nur 7 deutlich markirte Fälle der Art beobachtet. Zu den vorübergehenden Reflexlähmungen rechnen dieselben den hysterischen Zustand, welcher den tapfersten Mann zuweilen nach der Verwundung überfällt. Ein tapferer Officier, an der Ferse verwundet, zitterte andauernd am ganzen Körper, viele Andere vermochten längere Zeit danach nicht zu gehen und nicht zu sprechen. Die 7 Fälle sind in Kürze folgende:

1) Schuss in die rechte Seite des Halses ohne Verletzung eines bedeutenden Nerven. Bruch des Zungenbeins. Verletzung des Schlundes. Reflexlähmung des linken Armes. Wahrscheinlich auch Reflexlähmung des rechten Armes. Schnelle Besserung des linken, theilweise und spätere Besserung des rechten Armes.

2) Fleischwunde des rechten Schenkels ohne Verlezzung eines grossen Nerven. Complete Lähmung aller 4 Glieder; frühzeitige Erholung des linken Armes, späte Besserung der anderen Glieder. Es bleibt Gefühllosigkeit der rechten Seite zurück.

3) Schusswunde des rechten Schenkels mit wahrscheinlicher Erschütterung des Nerv. ischiadicus; partielle Lähmung des rechten Beines; Reflexlähmung des rechten Armes; schnelle Besserung des gelähmten Armes.

4) Schusswunde am rechten Hoden; Lähmung des rechten Musc. tibial. anticus und Peroneus longus.

5) Verletzung durch ein Bombenfragment an der äusseren Seite des linken Schenkels; Lähmung der Sensibilität an der correspondirenden Stelle des rechten Schenkels.

6) Schusswunde mit wahrscheinlicher Verletzung des Nerv. cruralis; Reflexlähmung des rechten Armes.

7) Schusswunde durch den Musc. deltoideus. Lähmung der Sensibilität und theilweise Lähmung der Motilität desselben Armes.

In einzelnen Fällen wurde ein brennender Schmerz von vorübergehender Natur in dem gelähmten Theile empfunden (4 mal). Die Genesung war bei der Reflexlähmung stets schneller, meist blieb aber doch etwas davon zurück. Die Verfasser benutzen nun diese Thatsachen zu Erörterungen über das Wesen der Reflexlähmungen überhaupt, welche indessen unserem Zwecke hier zu fern liegen und zu hypothetisch gehalten sind, um ausführlicher erörtert werden zu können.

Tetanus kam in Nordamerika im Ganzen in 363 Fällen vor, von denen 336 tödtlich endeten. Unter den 27 glücklich verlaufenen Fällen hatte die Krankheit bei 23 die chronische Form. In den übrigen 4 Fällen waren aber die Erscheinungen sehr schwer, zweimal erfolgte die Heilung unter dem Gebrauche von Opiaten und Stimulantien, zweimal nach Amputation des verwundeten Theiles. Die verschiedensten Behandlungsweisen und Mittel kamen zur Anwendung. Die in mehreren Fällen vorgenommenen Sectionen ergaben fast nur negative Resultate, mehrfach wurde ein starker Congestionszustand des Gehirns und Rückenmarks erwähnt, der Einfluss eines plötzlichen Temperaturwechsels, stecken gebliebener Geschosse oder anderer fremder Körper, so wie des unter den Fascien angesammelten Eiters auf das Entstehen der Krankheit ist durch zahlreiche Beispiele in Nordamerika bestätigt.

Heine (27) stellt 12 Arterien-Schussverletzungen der unteren Extremitäten aus dem schleswigschen Kriege zusammen, ausserdem drei Verletzungen der grösseren Venenstämme daselbst. Nur i[n] zwei Fällen trat eine primäre Blutung ein; in dem ein[en] davon war sie durch die Bildung eines Aneurysm[a] traumaticum diffusum spurium spontan zum Stehen g[e]kommen, in zwei weiteren Fällen blieb überhaupt je[de] Blutung aus, obwohl eine vollständige Zerreissun[g] der Arterie in der Wunde sich vorfand. Die secu[n]dären Blutungen traten zwischen dem 7. und 17. T[a]g nach der Verletzung ein. Die beiden Fälle, bei den[en] keine Blutung eintrat, verliefen durch Brand des Glied[es] tödtlich. Zehn Mal war die Femoralis, zwei Mal d[ie] Arter. tibialis verletzt.

Gore (19) sah nach einem Schrotschuss, welcher [durch] beide Unterschenkel drang, bei einem 11 jährigen Ki[nde] 4 Wochen nach der Verletzung am linken Unterschenkel eine pulsirende Geschwulst entstehen, welche sehr schmer[z]haft war. Dieselbe wurde incidirt und es trat nun e[ine] furchtbare arterielle Blutung ein. Der untersuchen[de] Finger gelangte in einen grossen, mit festen Blutcoag[ula] erfüllten, aneurysmatischen Sack. Es wurde nun [die] Unterbindung des Art. tibial. postica im oberen Dri[ttel] ihres Verlaufes, und zwar oberhalb und unterhalb [des] Aneurysma mit bestem Erfolge vorgenommen.

Von den Venen-Schussverletzungen betra[fen] zwei die Vena femoralis, die dritte die Vena poplit[ea].

Unter den Kopf-Schussverletzungen ist eine Beobachtung von Enos (16) wegen ihrer forensischen Bedeutung hervorzuheben.

Ein Selbstmörder hatte sich zwei Schüsse in der nächsten Nähe des rechten Auges beigebracht. Die eine Kugel war oberhalb des rechten Auges eingetreten, hatte den Proc. angularis des Stirnbeines gebrochen und war in die Schläfengrube gerathen, die andere war etwas tiefer eingedrungen, hatte den Proc. frontalis des Wangenbeins durchbohrt und fand sich eingebettet im Oberkiefer. Patient, dessen rechtes Auge herausgerissen war, hatte Anfangs volle Besinnnung, starb aber 10 Tage nach der Verletzung an eiteriger Meningitis. Das Orbitaldach war zerbrochen und Knochensplitter desselben in die Dura mater getrieben.

Wenn man diesen Mann, die Pistole in der Hand, bewusstlos auf der Strasse gefunden hätte, so würde man wohl schwerlich an Selbstmord geglaubt haben, da man doch hätte annehmen müssen, dass der Verletzte nach dem ersten Schuss in den Schädel unfähig gewesen sein müsste, sich noch einen zweiten beizubringen. Patient hatte aber nach beiden Schüssen durchaus keine Commotionserscheinungen gehabt.

Ueber die Schussverletzungen des Kopfes giebt der amtliche Bericht aus dem Nordamerikanischen Insurrectionskriege (14b) folgende bemerkenswerthe Zusammenstellungen: Im Ganzen 5046 Fälle, und zwar: a) Schussfracturen und Verletzungen des Schädels, incl. perforirende, penetrirende und deprimirte Fracturen, Fracturen ohne deutliche Depression und Contusionen des Schädels mit Gehirnverletzung. b) Einfache Contusionen und Fleischwunden der Kopfhaut.

ad a. 1104 Fälle, darunter 604 mit bekannt gewordenem Ausgange: 505 tödtlich, 199 geheilt. Unter 107 Trepanationen kamen 60 Todesfälle und 47 Heilungen vor; durch Elevatorium oder Zange wurden in 104 Fällen Knochenstücke oder fremde Körper ent-

fernt, davon verliefen 61 tödtlich, in 53 erfolgte Heilung.

ad b. 3942 Fälle, von denen 103 tödtlich, vorzugsweise durch Erschütterung oder Compression des Gehirns, durch Abscessbildung in Leber oder Lunge, durch Entzündung der Venen der Diploë verliefen. Die Trepanation wegen Eiter innerhalb des Schädels gab schlechte Resultate, obschon grosse Autoritäten der Neuzeit diesen Eingriff immer noch empfehlen.

Das Museum zu Washington bietet 8 Beispiele jener seltsamen Varietät von Schussfractur des Schädels, wo die äussere Tafel ganz geblieben, während die Tabula vitrea Fissuren, zuweilen selbt Depressionen zeigt. Wohl einzig in seiner Art ist ein Präparat, an welchem keine Verletzung der äusseren Tafel erkennbar, dagegen ein Bruchstück der Tabula vitrea des Stirnbeines vollständig losgelöst und auf die Dura mater niedergedrückt war. Derartige Verletzungen scheinen in den meisten Fällen dadurch zu entstehen, dass ein kleines Projectil den Schädel in sehr schräger Richtung trifft, oder möglicherweise wohl auch dadurch, dass ein Körper mit breiter Fläche verhältnissmässig schwach aufschlägt.

Bei runden Kugeln, die den Schädel unter spitzerem Winkel trafen, kam nicht selten eine Theilung vor, seltener war dies bei konischen Geschossen der Fall.

Nach penetrirenden und perforirenden Schädelfracturen trat in sehr wenigen Fällen, ausnahmsweise Heilung ein, oder es wurde doch das tödtliche Ende sehr weit hinausgeschoben. Die grössere Zertrümmerung der inneren Platte hängt nicht ausschliesslich von deren grösserer Dichtigkeit und Brüchigkeit, sondern auch zum Theil von der Richtung der brechenden Gewalt ab. Bei perforirenden Schädelschüssen ist die Ausgangsöffnung stets grösser als die Eingangsöffnung (Teevan's Experimente).

Hernia oder Fungus cerebri wird bei 18 Fällen von Schussfracturen des Schädels mit Zerreissungen der Dura mater und des Gehirns erwähnt. In 4 Fällen, wo kein operativer Eingriff vorgenommen worden, erfolgte die Heilung, indem die vorgetretene fungöse Masse allmälig zusammenfiel, sich mit Granulationen bedeckte, und schliesslich vernarbte. In denjenigen Fällen, wo man Compressionsverbände versuchte, stellte sich bald Gehirnoppression, Stupor und Coma ein; da hingegen, wo man, nach der gewöhnlichen Empfehlung, die Geschwulst bis zum Niveau des Gehirns abtrug, bildete sich dieselbe meistens rasch wieder und es trat in Folge der Reizung der Tod ein.

Von den Schusswunden des Gesichts werden im amtlichen Bericht 4167 Fälle, darunter 1579 Fracturen der Gesichtsknochen (891 geheilt, 107 tödtlich), die übrigen 2588 Fleischwunden, berichtet. Die hauptsächlichste Todesursache waren Nachblutungen; durch Unterbindungen der Carotis wurde oftmals das tödtliche Ende etwas hinausgeschoben.

Schusswunden des Halses wurden 1329 Fälle, darunter jedoch nur 546 Fälle mit bekannt gewordenem Ausgange und einem Mortalitätsverhältniss von 14 pCt. in Nordamerika beobachtet. — 187 Fälle von Schussfracturen der Wirbel endeten bis auf 7 insgesammt tödtlich, letztere 7 betrafen fast nur Absprengungen der Procc. transv. und spinosi.

Unter der penetrirenden Brust-Schusswunden fand Lederer (36) diejenigen am lebensgefährlichsten, welche in die oberen Partieen der Lunge eindrangen.

In einem Falle, wo die Kugel von hinten, zwischen der zehnten und eilften Rippe ein- und gerade gegenüber ausgetreten war, trat im weiteren Verlaufe der Behandlung ein brandiger Lungenvorfall ein. Nach Abstossung desselben wurde die Heilung ohne übele Zufälle erzielt.

In dem amtlichen Berichte aus dem Amerikanischen Kriege (14b) werden im Ganzen 7062 Schusswunden der Brust aufgeführt, davon waren 2303 penetrirend (von diesen bei 1272 der Verlauf bekannt, die Sterblichkeit 73 pCt.).

Von Schusswunden des Herzens gelangten in Nordamerika nur vier Fälle zur Behandlung. In einem Falle, wo eine kleine Pistolenkugel in den linken Ventrikel eingedrungen, und durch die rechte Auricula herausgekommen war, lebte der Kranke noch 12 Stunden.

Mehrere Fälle, darunter selbst ein paar glücklich abgelaufene, werden im Circular Nr. 6. (14b) erwähnt, wo die Schussverletzung sowohl Brust- als Bauchhöhle betraf.

Zur Sicherstellung der Diagnose einer eingedrungenen Pistolenkugel wurde von Buck (8a) mit Erfolg die Acupuncturnadel angewendet. Die Kugel war eingetreten in der Leistengegend, zwei Zoll nach aussen von der Femoralis; am Ende des über den Condylus internus femoris nach oben führenden Kanales fühlte man einen harten, etwas beweglichen Körper. Durch die direct eingestochene Nadel wurde ermittelt, dass es in der That die Kugel war. — Ebenso constatirte Buck durch dieselbe das Vorhandensein kalkartiger Concretionen in der Prostata; die für diesen Fall gekrümmte, mit einer Troicartspitze versehene Nadel wurde auf dem Finger als Leitung eingeführt.

Lederer (36) berichtet auch einen bemerkenswerthen Haarseilschuss am Abdomen; preussisches Langblei trat unterhalb des Nabels ein, verlief tief zwischen den Bauchmuskeln und trat, ohne die Bauchhöhle zu verletzen, in der Mitte des Epigastriums wieder hervor.

Lovell (42) berichtet aus dem letzten böhmischen Kriege eine seltene Schussverletzung des Magens.

Die Kugel war bei sehr leerem Magen zwischen der siebenten bis achten linken Rippe in der Mammillarlinie eingetreten, und hatte an der entsprechenden Stelle der rechten Seite, zwischen der sechsten und siebenten Rippe ihren Austritt genommen, nachdem sie den Schwertfortsatz quer durchtrennt hatte. Der Schusscanal war 5" lang, die Eintrittsöffnung noch einmal so gross, als die Austrittsöffnung. Am zweiten Tage nach der Verletzung floss eine trübe Flüssigkeit, mit Gas gemischt, aus der Wunde. Ohne dass üble Zufälle eintraten, verlief der Fall günstig. Täglich strömte Gas aus der Wunde, ab und zu fand Erbrechen statt. Die Ausgangsöffnung heilte zuerst, in der Eingangsöffnung blieb aber eine Fistel, durch welche sich Gas und eine gelbliche, saure, doch nicht fäculent riechende Flüssigkeit entleerten, bestehen. Mit der Sonde gelangte man durch dieselbe nach dem Magen hin. Gab man dem Patienten kohlensaure Al-

kalien und gleich darauf Säuren zu trinken, so strömten sofort die entsprechenden Gase aus der Wunde.

Derselbe Autor beobachtete auch eine Gallenfistel nach einer Schussverletzung.

Es fand sich bei dem Patienten nur eine Schussöffnung, 4 " rechts vom Nabel, 1 " unter dem Knorpel der letzten Rippe. Nach Abstossung des Brandschorfes konnte man durch eine schmale Oeffnung in der Mitte der Wunde eine Sonde 4 " in die Bauchhöhle einführen. Beim Druck auf die Lebergegend floss dicke Galle aus der Schusswunde. Der Tod trat 5 Wochen nach der Verletzung ein. Bei der Section fand sich ein grosser Abscess, im unteren und inneren Theile des mittleren Lappens der rechten, ganz adhärenten Lunge, die Leber sehr gross, auf der Oberfläche frische fibrinöse Auflagerungen, die Gallenblase adhärent an den Bauchwandungen, die Sonde gelangte von der Wunde aus in dieselbe. In der Gallenblase lagen Reste der Kleidungsstücke, das Projectil wurde vergeblich gesucht.

Es scheint somit hier einer der seltenen Fälle vorgelegen zu haben, wo die Kugel die Kleidungsstücke mit in die Schusswunde einstülpte und bei Bewegungen des Patienten mit jenen wieder aus der Wunde herausgerissen wurde.

Bei der Section eines 40jährigen Officiers, welcher vor 7½ Jahren im indischen Aufstande einen Schuss in den Unterleib erhalten hatte und nach der Heilung in fast ungestörter Gesundheit lebte, dann aber plötzlich unter den Erscheinungen einer inneren Einklemmnng starb, fand RUNDLE (69) Folgendes:

Die Narbe der Eintrittsöffnung befand sich 2 " über dem Nabel, 1 " nach links von der Linea alba. Von hier aus verlief schief nach unten, durch die Bauchdecken ein mit dem Bauchfell nicht zusammenhängender Narbenstrang; keine Adhäsion zwischen dem visceralen und parietalem Blatte des Bauchfells an der vorderen Bauchwand. In der Fossa iliaca lagen einige Dünndarmschlingen von dunkeler Farbe, welche durch mehrere feste Bindegewebsstränge mit einander verbunden waren. An einem der Letzteren war eine Darmschlinge vollkommen abgeschnürt. Drei Zoll unter dieser Stelle lag das etwas difforme Geschoss frei im Darmcanal. Keine Spur von Peritonitis.

RUNDLE glaubt nun, dass die Kugel in schiefer Richtung durch die Bauchhöhle zwischen den Darmschlingen nach der rechten Fossa iliaca vorgedrungen war, sich hier abgekapselt und so die Veranlassung zur Bildung der Bindegewebsstränge gegeben hatte, welche die Darmschlingen mit einander verklebten. Nach mehrjähriger Ruhe war das Projectil wieder mobil geworden, in den Darmkanal vorgedrungen und bei der langsamen Wanderung durch denselben hatte es die Veranlassung zur Abschnürung der Darmschlinge gegeben.

Eine grosse Anzahl von Blasen-Schussverletzungen wird berichtet, aus denen wir nur die interessanteren hervorheben. Sehr günstig verlief der Fall von WASHBURN (83):

Die Kugel trat neben der Symphysis ossium pubis rechter Seits ein, durchlief nach hinten und unten den Fundus der Blase und trat an derselben Seite unter der Gesässfalte wieder aus. Bei einfachen Umschlägen mit kaltem Wasser war die hintere Schussöffnung schon am zwölften Tage geheilt, und auch die vordere schloss sich schnell, so dass Patient nach einigen Monaten geheilt entlassen werden konnte.

Zwei ähnliche Beobachtungen theilt LOVELL (42) aus dem böhmischen Kriege mit. — LIVINGSTON (38) sah nach einer Blasenschuss-Verletzung Steinbildung auftreten.

Ein Minié-Geschoss trat in der Nähe des rechten Annulus inguinalis ein, durchdrang die Blase, und trat in der Mitte des Os sacrum, entsprechend der Mittellinie desselben wieder aus. Patient blieb anfänglich ohne jede eingreifende Behandlung, der Urin entleerte sich constant durch die vordere Schussöffnung. Zwei Monate nach der Verletzung erst wurde der Harn wieder normal entleert, und nun schlossen sich auch die Schusswunden. Zu dieser Zeit aber traten auch die ersten Steinbeschwerden beim Patienten ein, die Urinentleerung wurde wieder sehr erschwert, die vordere Schusswunde öffnete sich wieder, es floss constant bei starker Anstrengung zum Urinlassen Harn aus derselben hervor. Bei der genauen Untersuchung mit der Steinsonde wurde nur ein Stein in der Blase gefunden, welcher den Blasenhals verlegte. L. entfernte denselben nun mit dem Medianschnitt, und gleich danach entleerte sich ein Knochenfragment, welches offenbar frei in der Blase flottirt hatte, spontan. Bei der Untersuchung des Steines fand sich nun, dass der Kern desselben durch ein kleineres Knochenfragment gebildet wurde, welches mit dem grösseren, freien, wahrscheinlich vom oberen Rande des Os pubis abgesprengt und in die Blase gerissen war.

In der Discussion über diesen seltenen Fall erklärten LIDELL, HAMILTON und LIVINGSTON denselben mit Unrecht für ein Unicum, da bekanntlich schon HENNEN und DOUGLAS ähnliche Beobachtungen bekannt gemacht haben.

In dem Nordamerikanischen amtlichen Berichte (14b) werden von den Schusswunden des Unterleibes im Ganzen 2707 Fälle aufgeführt; davon waren 2164 Fleischwunden (114 tödtlich), und 543 penetrirend, oder mit Verletzung der Eingeweide verbunden (Sterblichkeit 74 pCt.). Zurückgebliebene Kothfisteln schlossen sich meistens ohne operativen Eingriff mit der Zeit dauernd. Heilungen nach Wunden des Dickdarmes waren weit häufiger, als nach Wunden des Ileum oder Jejunum. Kein Fall wird erwähnt, wo man nach Schusswunden eine Darmnaht für erforderlich gehalten hätte. — Leberschüsse bedingten in der Regel durch rasch eintretende Peritonitis tödtlichen Ausgang; in 32 sicher diagnosticirten Fällen kamen nur 4 Kranke mit dem Leben davon. Schusswunden der Milz, soweit deren besondere Erwähnung geschieht, verliefen insgesammt tödtlich; von Schusswunden der Nieren scheinen einige Fälle glücklich abgelaufen zu sein. Harnblasenschüsse, die über den Schambeinen oder durch die Beckenknochen eingedrungen, führten alle zum Tode, während mehrere derjenigen Fälle, wo die nicht vom Bauchfell überzogenen Stellen getroffen worden waren, glücklich endeten. Ebenso genasen mehrere Kranke, bei denen Darmschlingen oder Netz durch die Schusswunde vorgefallen waren.

GROSS (21) hat im Unionskriege der Explosion von Höllenmaschinen (Torpedos) beigewohnt. Dieselben wurden verfertigt aus Bierfässern von 57" Länge und 54" Durchmesser, welche zu beiden Seiten mit Holzzapfen geschlossen, mit 60 Pfund Pulver gefüllt, und an der oberen Fläche mit einem Zündapparate, welcher bei einem Drucke von 4 Pfund die Pulvermasse zur Explosion brachte, versehen waren. Durch die

Explosion wurden meist sehr schwere Verletzungen, doch kein augenblicklicher Tod hervorgebracht.

Bei einem Manne fanden sich dennoch so tiefe Brandwunden an der hinteren Fläche des rechten Unter- und Oberschenkels, dass die Heilung nur mit Contracturen erzielt werden konnte. In einem zweiten Falle war eine Fractura comminuta und complicata des linken Fusses, in zwei anderen eine comminutive und complicirte Fractur beider Unterschenkelknochen rechter Seits erzeugt. In einem fünften Falle war die Haut intact geblieben, die Knochen aber am Unterschenkel gebrochen, der rechte Unterschenkel und Fuss brandig. In einem sechsten Falle war Unterschenkel und Fuss bis zum Kniegelenke hin fortgerissen und der Oberschenkel noch schief gebrochen. Alle diese Verletzungen wurden amputirt, der fünfte Fall erst secundär, die anderen primär. Von diesen Operationen verlief nur die secundäre tödtlich.

Nach der Zusammenstellung im Berichte aus dem Nordamerikanischen Insurrectionskriege (14b) trat die Pyämie auf bei 377 Fällen von Schussverletzung, wo keine Operation vorgenommen worden, und nach 295 Fällen von Amputation, von denen 155 in der Continuität des Oberschenkels gemacht worden. Nach Resectionen in der Continuität langer Knochen kam Eiterinfection in 27, nach solchen in der Contiguität, in 28 Fällen vor. Diese speciellen Rapporten entlehnten Zahlen bezeichnen indessen nicht die Häufigkeit des Vorkommens der Pyämie in den Nordamerikanischen Lazarethen, da die Opfer dieser Krankheit, insbesondere nach Amputationen, nach Tausenden zählten.

2. Behandlung der Wunden.

a. Der einfachen Wunden.

Was die Behandlung der Wunden im Allgemeinen betrifft, so ergeben sich nach Simon (73) die richtigen Indicationen allein aus der Beschaffenheit der Ränder. Lebensfähige Ränder vereinigt man sorgfältig, bei ertödteten Rändern befördert man die Abstossung und Eiterung, bei den gemischten versucht man, wenn es irgend möglich ist, lebensfähige Ränder zu erzeugen. Mit der blutigen Naht vereinigt Simon alle Wunden mit lebensfähigen Rändern, selbst die der Schädeldecken, der Hand und des Fusses. Zwar sah er dabei zuweilen die so gefürchtete Rose eintreten, er glaubt indessen nicht, dass dieselbe bei Unterlassung der Naht ausgeblieben wäre. Die Verwundung durch die Naht kommt bei Anwendung feiner Fäden kaum in Betracht, auch sah Simon die Rose gerade nach solchen Wunden auftreten, welche nicht genäht waren, und erst später in die Behandlung kamen. Die durch die Naht allein mögliche, schnelle und sichere Vereinigung solcher Wunden reisst unzweifelhaft die Patienten aus den Gefahren accidenteller Wundkrankheiten. Ferner erleichtert die Naht eine energische Anwendung der Kälte, und man braucht auch die Haare der Kopfschwarte nicht so umfangreich dabei abzuscheeren. Um bei grossen, stark granulirenden Wundflächen die Granulationen im Niveau der Haut zurückzuhalten, zieht Simon methodische Beschneidungen der Granulationen mit der Cooper'schen Scheere, deren convexe Fläche auf die Granulationen aufgesetzt wird, den sehr schmerzhaften Aetzungen mit Höllenstein, und der schwierig anzubringenden Compression mit Heftpflaster vor. Vorzugsweise beschneidet er die Ränder der Wunde. Die reichliche Blutung steht bald und spontan, die Schmerzen sind dabei sehr gering. – In Betreff der blauen Eiterung konnte Simon die klinischen Beobachtungen Lücke's vollkommen bestätigen. Er kann aber die Ansichten Lücke's über die Ursache dieser Erscheinung nicht theilen. Durch die Anwesenheit der Vibrionen kann die blaue Färbung nicht bedingt sein, weil nach längerem Aufbewahren der so gefärbten Charpie die Farbe völlig verschwindet, während die Vibrionen in unzählicher Menge darin verbleiben. Ueberträgt man nun die Vibrionen aus dem entfärbten Eiter auf Wunden, so tritt auch keine blaue Eiterung wieder ein, während dieselbe nach der Inoculation frischen blauen Eiters constant beobachtet wird.

Roser (68) empfiehlt zum Verbande der Wunden und zum Rein- und Trockenhalten der Wundverbände, besonders in Kriegszeiten, das billige und leicht transportable Fliesspapier. R. wendet dasselbe als einfache Unterlage in Blattform, und zum Verbande in getheilter Form an. (Vgl. auch S. 318.)

Viel unnöthigen Lärm macht Guérin (23) von seiner Behandlungsmethode der Wunden durch Luftausschluss. Da die subcutanen Wunden keine Neigung zur Eiterung besitzen, was Guérin auf den Mangel des schädlichen Contactes mit der atmosphärischen Luft zurückführt, so glaubt G. für die offenen Wunden den Behandlungsgrundsatz hinstellen zu müssen, dass man durch Verbandmittel den Contact der atmosphärischen Luft von den Wundflächen abhält. Dieses Problem sucht G. nun in folgender Weise zu lösen. Er bedeckt die Wunde mit einer Hülle von sehr feinem, elastischem Gewebe, welches so permeabel ist, dass es die Haut- und Wundsecrete durchlassen kann. Ueber diese Schicht wird eine Manchette von vulkanisirtem Kautschuk angelegt, deren Rand sich genau der Oberfläche des Körpers anschmiegen muss. Man bedarf daher solcher Manchetten von verschiedener Form und Grösse. Von der Manchette läuft ein Kautschukschlauch ab, dessen Wandungen dick genug sind, um bei dem Auspumpen der Luft dem Atmosphärendrucke zu widerstehen. Dieser Schlauch wird nun mit dem Recipienten einer Luftpumpe in Verbindung gebracht. Indem man nun die Luft aus der Manchette auspumpt, wird dieselbe um die elastische Lage, welche der Wundfläche aufliegt, so genau auf dieselbe angedrängt, dass der Contact der Luft von der Wunde ausgeschlossen wird. Unter dieser, sich luftdicht anschliessenden Kautschukdecke sollen nun die Wunden per primam intentionem, oder wenigstens viel schneller und sicherer, als in der Berührung mit der Luft, verheilen. Als Beweis für diese Behauptungen erzählt G. vier Fälle, in welchen er seinen Apparat angewendet haben will. In der nachfolgenden Debatte bemerkte freilich Velpeau, dass die Heilung in denselben auch bei der gewöhnlichen Verbandtherapie ebenso schnell und gut hätte erzielt werden können, und Le Fort

rechnete Guérin viele von ihm verschwiegene Misserfolge mit seinem Verbandverfahren nach.

Perrin (60) hat den Occlusions-Verband von Chassaignac besonders bei gequetschten Wunden sehr bewährt gefunden, es trat danach stets eine Verminderung des traumatischen Wundschmerzes ein, meist blieb das Wundfieber aus, und die Eiterung beschränkt. Er deckt zu dem Zwecke die Wunde sorgfältig mit Diachylon-Pflaster in Cuirassform, und breitet darüber Charpie und Leinwand zur Absorption der Wundsecrete.

Burggraeve (10) bedeckt die Wunden, nachdem dieselben gereinigt sind, mit Bleiplättchen, welche dann wieder mit Heftpflaster befestigt werden. Von Zeit zu Zeit spült er diesen Bleicuirass ab mit frischem Wasser, und lässt denselben so drei Tage und länger liegen. Ab und zu hebt er dabei ein Bleiplättchen hoch, um sich vom Zustande der Wunde zu überzeugen. Ausser der mechanischen Wirkung, soll dieser Verband auch eine sehr entzündungswidrige und beruhigende haben.

Bentlard (3) wendet zu diesem Zwecke den Dipsacus silvestris mit bestem Erfolge, besonders bei brandigen Wunden, an. Er trennt alles Brandige ab, reinigt die Wunde mit Chlorwasser und stopft alle 24 Stunden die ganze Wunde vollständig mit den gehackten grünen Dipsacusblättern aus. Darüber wird eine Compresse und eine Binde gelegt. Nach 24—48 Stunden soll die Wunde rein sein. Hat man, wie im Winter, die grünen Blätter nicht zur Hand, so soll man den wässrigen Extract benutzen, welchen man über gefensterte Compressen ausbreitet, oder auf Charpie streicht und in die Wunde legt. Dipsacusblätter sollen, so lange sie frisch sind, zu jeder Jahreszeit gleich gut wirken.

Ganz entgegengesetzt von den erwähnten Autoren, räth Bérenger-Feraud (4) zur Behandlung der Wunden mit Ventilation. Dieses Verfahren, welches von Bouisson zuerst empfohlen wurde, besteht darin, dass man die Wunden mit einem Blasebalg täglich einige Male trocken blasen lässt. Das Blasen dauert 5—20 Minuten und hört auf, wenn die Wunde mit einer feinen, glänzenden, trockenen Haut bedeckt ist. Anfänglich muss dieses Verfahren alle 3—4 Stunden wiederholt werden, sonst stösst sich die neugebildete Haut durch die Eiterung wieder ab. Bilden sich dicke Krusten auf dem Geschwüre, so entfernt man sie, und erzeugt immer wieder die feinen, glänzenden Häute. Sehr zweckmässig soll es sein, wenn man einige Male vor der Anwendung dieses Verfahrens die Wunden mit Alkohol verbindet. Dieses Verfahren soll sedativ, adstringirend, austrocknend, antiseptisch, tonisch wirken und besonders für solche einfache Wunden passend sein, welche gut aussehen, nicht zu gross sind, und bereits einen seltenen Verband indiciren. Dabei zeichnet sich diese Methode durch ihre Einfachheit und Billigkeit aus.

Morgan (49) hat das Bestreichen der frischen Wundfläche mit einer Chlorzinklösung nach der Exstirpation von Krebsen zu dem Zwecke versucht, um kleine, vielleicht unsichtbare, carcinöse Infiltrate des Bindegewebes und Carcinomkeime mit grösserer Sicherheit zerstören zu können. Dabei hat er bemerkt, dass die Heilung der Wunde durch das Chlorzink keineswegs verzögert wurde; in einem Falle erfolgte dieselbe sogar in der ganzen Ausdehnung durch erste Vereinigung. Trat Eiterung dabei ein, so waren die Secrete geruchlos und die Granulationsbildung sehr rege. Desshalb räth M. nun, alle Wunden vor dem Nähen mit einer Chlorzinklösung zu bestreichen. Es sollen dadurch die Gefässe so gereizt werden, dass sie Blut auf die trockene Wundfläche ausschwitzen, wodurch wieder die Decomposition in der Wunde verhindert wird. Pyaemie und Rosen sollen bei dieser Behandlung der Wunden nicht eintreten. Die angewandten Lösungen erhielten 20—40 Gr. Chlorzink auf eine Unze Wasser. (Vgl. auch S. 319.)

b. Behandlung der Schusswunden.

Zur Auffindung tiefsitzender Kugeln haben bereits Fontan und Nélaton die schlechte Electricitätsleitungsfähigkeit der Gewebe gegenüber, der guten der Metalle, benutzt. Kovacs (32) empfiehlt zu diesem Zwecke das bei den electrischen Telegraphen bekannte Glöckchen.

Dasselbe stellte er in einem Kistchen auf, welches durch ein wagerechtes Brett in zwei ungleiche und mit eigenen Deckeln versehene Abtheilungen, von denen die grössere wieder in zwei Unterabtheilungen zerfällt, getheilt ist. In der kleineren Abtheilung befindet sich in gepressten Gutta-percha-Zellen eine aus zwei Elementen (Kohlen- und Zinkplatte) bestehende, kleine galvanische Batterie, welche wieder durch zwei elastische Kupferhaken an das Mittelbrett angedrückt wird. Der eine dieser Haken leitet den positiven, der andere den negativen Strom. In der grösseren Abtheilung wird in der einen Unterabtheilung ein hufeisenförmiges weiches Eisen, an dessen beiden Schenkeln sich umwundene Drahtspiralen befinden, durch eine Beinplatte am Boden des Kistchens befestigt. Von den Schenkeln des Hufeisens ist ein Eisenstab — der sogenannnte Anker —, an dem einen Ende elastisch mit dem Mittelbrett verbunden, an dem anderen zu einem Hammer verlängert; hinter demselben ist ebenfalls am Mittelbrett eine Feder befestigt, welche sich vorne an den Anker anschmiegt. Ueber dem Hammer steht ein Glöckchen, auf einem Eisenstab ruhend. In die andere Unterabtheilung werden die Leitungsdräthe gelegt. Der negativ electrische Messinghaken steht nur durch einen Draht in Verbindung mit dem Drahte der Spiralen des Hufeisens und dann fortgesetzt mit dem linken Ende des Ankers; die Feder desselben steht in Drahtverbindung mit einer im Mittelbrett befindlichen Oeffnung, während eine zweite, mit der unteren nicht verbundene, Oeffnung mit dem positiv electrischen Messinghaken zusammenhängt. Diese beiden Oeffnungen dienen für die Leitungsdrähte. Letztere werden nun eingeführt in eine amerikanische Kugelzange, deren hinteres Ende zu dem Zwecke Einhangslöcher hat, deren beide Schenkel in der Mitte durch ein Kautschuckplättchen, isolirt, deren Griffe mit Kautschuck bedeckt und durch ein zwischengestelltes Beinsäulchen isolirt, und deren Krallen so eingerichtet sind, dass sie sich niemals berühren. Kommt nun zwischen die Krallen ein metallischer Körper, oder berührt denselben nur, so wird die Verbindung zwischen beiden Polen hergestellt, das Hufeisen magnetisch, der Anker angezogen, der Hammer fällt nieder und läutet. So dient die Zange zugleich als Sonde. Ist die Zange nicht anzuwenden, so zerschneidet K. einen dünnen,

elastischen Katheter und stellt den darin befindlichen Draht so, dass sein Ende nur ¼ Linie aus dem Katheter vorsteht. Dann durchlöchert er das Oehr einer Hohlsonde, führt dieselbe auf den rauhen, harten Körper, indem er in die Oeffnung das eine Ende des Leitungsdrahtes führt, und in ihrer Rinne lässt er den durch den Katheter isolirtem Draht, an dessen äusserem Ringe der andere Leitungsdraht befestigt wurde, herabgleiten. Liegt die Kugel oberflächlicher, so reichen Nadeln zu dem Zwecke aus.

Zur Extraction der Kugeln ist die amerikanische Kugelzange, die sich im schleswig-holsteinischen Kriege wenige Freunde erworben hatte, im böhmischen Kriege von allen Seiten sehr bewährt gefunden. TROETSCHER (77) erkennt folgende Vorzüge derselben an: 1) sie rutsche nicht so leicht ab, das Fassen und der Zug ist also sicherer; 2) erlaubt sie die Drehung der Kugel um ihre Längsachse, was von grosser Wichtigkeit ist, da die Kugel mit ihrem Längsdurchmesser meist parallel der Körperachse eingegraben liegt. Bei anderen Zangen muss man unter diesen Umständen eine Erweiterung der Schusswunde vornehmen, bei der amerikanischen aber entbindet sich das Geschoss durch Drehung von selbst. TUESKE (78) fand die amerikanische Kugelzange besonders geeignet zur Extraction difformer, hinter oder zwischen den Knochen gelegener Geschosse. Sie ist schlank, hinreichend lang, um selbst in grössere Tiefen und Höhlen damit eindringen zu können, dabei kräftig genug gebaut, um fest zu fassen, und greift endlich mit den Zacken so tief ein, dass ein Abrutschen von der Kugel unmöglich wird.

ROBERT und COLLIN (66) haben ein neues Instrument construirt, das zunächst zur Extraction von Bleipartikeln, Schrotkörnern etc. aus den Geweben bestimmt ist. Es besteht im Wesentlichen aus einer Art Troicart mit eigenartiger Canüle. Anstatt gerade abgeschnitten zu endigen, läuft dieselbe vorne in einen kleinen, stark gehöhlten Löffel aus, nach hinten aber erweitert sie sich in einen Cylinder von weit grösserem Durchmesser, als die Dicke des Stilets beträgt; beide Hälften sind durch ein Schraubengewinde mit einander vereinigt. Das Stilet wird durch eine Spiralfeder so zurückgedrängt, dass seine Spitze für gewöhnlich in dem geschlossenen Theile der engeren Canüle verborgen bleibt und der Druck des Fingers dazu gehört, dasselbe vorzutreiben; eine Hemmung bewirkt andererseits auch wieder, dass es nicht über den Rand des Löffels vorgestossen werden kann. Das Instrument wird mit verborgenem Stilet eingeführt, der Löffel bei dem Fremdkörper so vorbeigedrängt, dass derselbe in seine Höhlung zu liegen kommt, das Stilet dann vorgestossen, der Körper zwischen Stiletspitze und Löffelrand fixirt und so mit dem Instrument entfernt.

BOEHM (6) empfiehlt von Neuem den von PORT angegebenen Verband zum Transport der Verwundeten mit gebrochenen Gliedern; derselbe ist leicht anzulegen, erfordert wenig Uebung und Mühe, und macht wenig Kosten. Der zweischalige Gypsverband von PORT besteht darin, dass man sich statt der Binde der Leinwandstreifen bedient, deren zwei über einander gelegt und so geformt sind, dass sie das betreffende Glied wie ein Strumpf einhüllen. Beide Streifen werden nun in der Mitte durch zwei, einen Finger breit auseinander stehende Nähte, vereinigt. Der innere Leinwandstreifen bildet die Fütterung, wird über die Extremität geschlagen, und dessen Ränder mittelst Nadeln, deren Köpfe quer stehende Stifte bilden, vereinigt. Nun streicht man einen dicken Brei von Gyps, welcher aus 3 Theilen Gyps und 1 Theil Cement besteht, auf die äussere Seite des inneren und auf die innere Seite des äusseren Lappens, und schlägt beide über einander. Dieser Verband besitzt den grossen Vortheil, dass er leicht durch Entfernung der Nadeln eröffnet werden kann, da er sich dann, wie zwei Klappen um eine Angel (den zwischen den beiden Nähten gebliebenen schmalen Sack) öffnet. Die Dauer der Ausführung dieses Verbandes beträgt 5–8 Minuten, nach weiteren 5 Minuten ist die ganze Masse hart. Bei dem gespaltenen Gypsverband von PORT wird nur ein einfaches Umhüllungsstück verwendet, und, nach erfolgter Umhüllung des Gliedes in der beim vorigen Verbande angegebenen Weise, werden nun in Gyps getauchte Leinwandstreifen auf das Umhüllungsstück so gelegt, dass die Nadeln und ein schmaler Saum zu beiden Seiten derselben freigelassen werden. Die Dauer der Ausführung dieses Verbandes beträgt 10–12 Minuten, man kann sehr gut zum Umhüllungsstück die Hose des Blessirten nehmen. – Um die Hände nach Anlegung des Gypsverbandes leichter reinigen zu können, räth BOEHM, dieselben vorher mit Cerat oder einem Fette zu bestreichen und, zur bequemeren Abnahme der geschlossenen Gypsverbände, der Länge der Extremität nach über die Fütterung eine etwa 1½" breite Binde so anzulegen, dass ihre Enden oben und unten den Verband überragen. Beim Eröffnen wird nun die Scheere über diese gespannt gehaltene Binde geführt.

FUCHS (18) will das gebrochene Glied durch zwei Blechschienen stützen, wovon die eine, höhere das obere Gelenk sammt dem Gelenkende des gesunden oberen Gliedes, und, im Falle es der Fuss oder die Hand ist, das Fuss- oder Handbrettchen aufnimmt. Beide Schienen decken sich zum grössten Theile in der ganzen Länge der unteren Fläche des gebrochenen Gliedes. Ist die Coaptation der Fragmente zu einem befriedigenden Grade gelungen, so werden den übereinander liegenden Schienen Schienensegmente oben am Gliede entgegengesetzt, um die Schienen an diese durch Bindenschlingen, welche in Schieneneinschnitte greifen, befestigen zu können. Je länger, breiter und flachhohler diese Schienen sind, desto besser. Noch besser ist es, wenn man ein Zinkblech sich so zurechtschneidet, dass es das kranke Glied völlig umfängt, und sich noch mit einer ¾ Windung deckt, dass es ferner Form und Gestalt einer vielköpfigen Compresse erhält. Die abzurundenden Enden der Streifen sind durchbohrt. Das so zugerichtete Zinkblech wird auf zwei Walzen aufgerollt und so transportirt. Bei der Anwendung wird durch die Höhlung jeder dieser beiden Rollen eine entsprechend breite Schiene gezogen,

das Glied dann auf die Basis der Zinkcompresse gelegt, und nun gehen die Schienen allmälig so zurück, dass zuerst das oberste Streifenpaar frei wird und völlig sich deckend um das kranke Glied gelegt werden kann. So verfährt man mit sämmtlichen Streifen. Hat beim ersten der rechte den linken gedeckt, so deckt beim zweiten der linke den rechten. Nun wird durch die Oeffnungen ein Band gezogen, welches über einem untergelegten Zinkblech die Oeffnungen wie ein Schnürband verbindet. Muss dieser Verband über ein gebogenes Gelenk gehen, so biegt man entweder das Schienenblech danach, oder man unterbricht dasselbe durch mehrere über einander liegende gebogene Blechschienen.

Roser (68) empfiehlt zum Transport der schwer Verletzten ein Drahtbett, welches aus einem Gestell von Schmiedeeisen, in Form eines langen Vierecks, der Länge und Breite eines Mannes entsprechend, besteht. Für die beiden Beine sind zwei divergirende Drahtrinnen rechts und links angebracht. Ein Fussstück kann je nach der Grösse des Verwundeten vor- und rückwärts geschoben werden. Der Rumpf kommt auf Segeltuch zu liegen, welches von beiden Seiten des Gestelles herübergespannt ist. Ein Kopfstück mit Articulation dient dem Oblongum oben zum Abschlusse. Oben und unten befinden sich Ringe, um Tragstangen darin zu befestigen. Auch können Füsse angeschraubt werden. Diesem Apparat wird von seinem Autor Einfachheit und Billigkeit nachgerühmt.

Bei den von Heine (27) aus dem zweiten schleswig-holsteinschen Kriege berichteten Gefäss-Schussverletzungen wurde 8 Mal die Ligatur der Art. femor. und 2 Mal die der Iliaca externa gemacht. In einem der letzteren Fälle wurde zuerst die Femoralis und dann, als weitere Blutungen folgten, die äussere Hüftpulsader unterbunden. Dieser Fall ist der einzige, welcher von den 10 Unterbindungen mit dem Leben davon kam. Fünf Fälle machten die Amputation nothwendig, 3 Mal im oberen Drittel. 8 Mal war der Stamm der Femoralis die Quelle der Blutung, 2 Mal die Art. poplitea, 4 Mal grössere Aeste der Femoralis und zwar die Art. profunda femoris, circumflexa externa, tibialis antica und postica. Bei primären Blutungen räth Heine zur Unterbindung in der Wunde, bei secundären wird die Unterbindung in der Continuität in der Mehrzahl der Fälle den Vorzug erhalten, obwohl hier eine Rückkehr der Blutung auf collateralem Wege möglich und häufig genug ist. 8 Mal trat Brand des Gliedes ein, in 30 von H. zusammengestellten Fällen von Gefässschussverletzungen, meist bedingt durch gleichzeitige Zerreissung der Hauptarterie und Hauptvene durch die Kugel. In diesen Fällen ist also die primäre Amputation, wenn sie überhaupt möglich ist, vorzuziehen. Alle drei Venenschussverletzungen führten zum Tode. In einem dieser Fälle wurde wegen der Blutung aus der Vena femoralis die Arteria iliaca externa unterbunden.

In dem amtlichen Nordamerikanischen Berichte (14 b) werden im Ganzen 403 Unterbindungen grösserer Arterien aufgeführt (240 davon tödtlich). — Die Iliaca commun. wurde 3 mal unterbunden. (1 mal wegen Nachblutung aus einem Zweige der linken Iliaca interna; 1 mal wegen eines falschen Aneurysma des vorderen Stammes der rechten Iliaca interna, das in Folge eines Bajonettstiches durch die Incis. ischiadica entstanden war; 1 mal wegen eines Varix aneurysmat., welcher sich nach einem Stiche mit dem Federmesser in den linken Oberschenkel, der eine Communication zwischen Art. und V. crural. herbeigeführt, ausgebildet hatte. Sämmtliche Kranke starben nach je 2, 4 und 5 Tagen). Ebenso endeten 2 Unterbindungen der Iliaca interna wegen Nachblutungen tödtlich; nach 16 Unterbindungen der Iliaca externa blieben 2 Kranke am Leben. Unterbindungen der Subclavia werden 35 erwähnt (sämmtlich nach aussen von den Scalenis). Von 13 dergleichen Operationen wegen Nachblutung nach Amputation im Schultergelenk verliefen 4 glücklich, in 2 Fällen wurde die Arterie wegen primärer und in 15 Fällen wegen secundärer Blutung nach Schusswunden mit Verletzung der Axillaris unterbunden, darunter 2 Fälle glücklich; in 2 Fällen wegen Aneurysma der Axillaris, in 2 Fällen (wovon einer glücklich) wegen Nachblutung nach Oberarmresection und in 1 Fall wegen Nachblutung bei einer Schusswunde mit Verletzung der Subclavia. Nach Unterbindung der Carotis commun. blieben von 49 Kranken 12 am Leben, 2 Unterbindungen der Carotis ext. endeten ungünstig. Nach Unterbindung der Art. cruralis blieben von 128 Kranken 25 am Leben. 2 Unterbindungen der Art. intercostalis wurden unter Einschluss der Rippe in die Ligatur (B. Howard) gemacht; der eine Kranke starb am Tage nach der Operation; der andere kam durch.

Die Behandlung der Nervenschussverletzungen richtet sich, nach den Erfahrungen von Mitchell, Morehouse und Keen, gegen ihre Folgen und muss, wenn sie Erfolg haben soll, mit grosser Ausdauer von Arzt und Kranken betrieben werden. Bei heftigen Schmerzen durch Druck der Narbe auf den Nerven wurden mässige active und passive Bewegungen des Theiles und Frictionen der Narbe gemacht. Gegen den brennenden Schmerz brauchten die Patienten am liebsten kalte Berieselungen, weil bei trockener Haut die Schmerzen unerträglich wurden. Die Verff. sahen sehr gute Erfolge von consequenter Behandlung der Theile, in welchen dieser Schmerz wüthete, mit Blasenpflastern. Half dies Verfahren nicht (wie in 10 pCt. aller Fälle), so brachten subcutane Injectionen von Morphium acet. noch Linderung, niemals Heilung. Bei der Muskelatrophie wandten die Verff. mit Ausdauer und Erfolg die Electricität (wobei sie sich ganz nach den Vorschriften Duchenne's richteten), verbunden mit Localdouchen (abwechselnd mit kaltem und warmem Wasser), passiven Bewegungen, Kneten der Muskeln an. Bei Contracturen kleiner Muskeln wurde Atropin in das Centrum derselben injicirt, bei Contracturen grosser Muskeln führte die electrische Reizung der Opponenten nach Duchenne's Rath zu keinem Resultat, dieselben mussten vielmehr durch Bandagen oder operative Eingriffe beseitigt werden. Muskelzit-

tern und Chorea wurden mit Douche, passiven Bewegungen und Frictionen erfolgreich behandelt, gegen die Lähmungen der Motilität consequent die Electricität angewendet.

Ueber die Behandlung der Schussverletzungen der Knochen und Gelenke sind wesentlich neue Gesichtspunkte nicht erzielt. HEINE (27) empfiehlt von Neuem zur conservativen Behandlung der Schussfracturen den Gypsverband. Unter 22 so behandelten Oberschenkel-Schussfracturen gelangte die Hälfte mit einer brauchbaren Extremität zur Heilung. Meist wurde dabei auch die Verkürzung ganz vermieden, oder auf ihr geringstes Maass beschränkt. War es doch zur Verkürzung im beträchtlicherem Grade gekommen, so wurde von LANGENBECK eine forcirte Extension des Gliedes im SCHNEIDER-MENNEL'schen Apparat der Application des Gypsverbandes vorausgeschickt. Unter 6 so behandelten Oberschenkel-Schussfracturen führten 4 zu einem sehr günstigen Resultat, zwei durch eine Phthisis vulneraria in Folge ausgedehnter Necrosen der Bruchenden im 6. und 7. Monate nach der Verletzung noch zum Tode. Ist ein Gypsverband nicht mehr anzubringen, so muss einer der Extensions-Apparate angewendet werden. H. hat einen solchen für die Oberschenkel-Schussfractur construirt. Er besteht aus zwei langen eisernen Schienen, an deren Aussenseite, in der Mitte und an beiden Enden je drei Schraubenvorrichtungen angebracht sind, zur Aufnahme und stellbaren Fixirung dreier bogenförmig gestalteter, eiserner Füsse, auf welchen die beiden Längsschienen ruhen. An der äusseren Fläche derselben sind in enger und ziemlich gleicher Distanz von einander eine Anzahl (20) messingener Knöpfe angenietet, an welchen eine Reihe nicht allzu breiter, gut gepolsterter lederner Gurte in beliebiger Stellung eingehängt werden können. Auf diesen Gurten liegt die gebrochene Extremität, welche am Fussende fixirt werden kann. Die Wunden werden frei gelassen, so dass sie ohne Bewegungen des gebrochenen Gliedes verbunden werden können.

CHISHOLM (14) hebt hervor, dass es in Amerika gelungen sei, durch den besänftigenden Einfluss von grossen Dosen Opium viele Oberschenkel-Schussfracturen in der oberen Hälfte des Gliedes zu heilen.

Alle Versuche zur conservativen Behandlung der Kniegelenk-Schussverletzungen haben bisher die traurigsten Resultate ergeben. Die Erfahrungen eines fünfjährigen Krieges in Amerika haben nach CHISHOLM (14a) gezeigt, dass die primäre Amputation dabei das beste Verfahren ist. Die primäre Resection des Kniegelenkes, welche in Amerika fleissig geübt wurde, hat dieselben traurigen Resultate ergeben, als die primären Resectionen in der Continuität langer Röhrenknochen und im Hüftgelenke. In der Armee der Föderirten starben bei der primären Resection des Femurschaftes 84 pCt. und bei der im Kniegelenk 90 pCt., in der Armee der Südstaaten 75 pCt. Letztere Ziffer ist aber sicherlich noch ungenau und zu tief gegriffen. Dagegen starben von denen, welche im unteren Drittel des Oberschenkels amputirt wurden (512 Fälle) nur 46 pCt. in beiden Armeen. Diese Zahlen sprechen mit solcher Evidenz für die primäre Amputation, dass man bei umfangreichen Zerschmetterungen dieses Gelenkes stets dazu greifen sollte. Waren die Weichtheile des Gelenkes allein verletzt, oder die Knochen nur gestreift vom Projectil, so ergab die conservative Behandlung folgende Resultate: Unter 103 Fällen wurden 50 geheilt, 53 starben (also 52 pCt. Mortalität), die Behandlung dauerte in tödtlichen Fällen durchschnittlich 40 Tage, die längste Dauer belief sich auf 163, die kürzeste auf 15 Tage; in den glücklich geendeten Fällen betrug die Durchschnittsdauer der Behandlung 166 Tage, die längste 285 Tage, die kürzeste 96 Tage. Das glückliche Endresultat hing in diesen Fällen meist von dem trivialen Charakter der Verletzungen ab, wodurch die Gelenkhöhle oft nicht, oder nur sehr wenig eröffnet wurde; und doch dauerte die Behandlung dieser leichten Fälle so lange. Wenn man sich für die conservative Behandlung dieser Wunden entschliessen will, sotis nach CH.'s Ansicht, abgesehen von der Ruhigstellung, Eisbehandlung, dem Aufenthalt in einem luftigen, gesunden Saale oder Zelte, der Verabreichung grosser Dosen Opium und einer nahrhaften Diät, ein besonderes Gewicht auf Incisionen zu legen, welche die Gelenkhöhle frei eröffnen, und die Herausnahme der fremden Körper und Splitter, sowie den freien Abfluss des Eiters gestatten. Bei plötzlicher Anschwellung der Extremität, welche eine tödtliche phlegmonöse Entzündung befürchten lassen, ist von CAMPBELL und anderen südstaatlichen Chirurgen die Ligatur der Art. femor. mit dem besten Erfolge ausgeführt worden. CH. sah durch diese operative Antiphlogose den Umfang des Gliedes sehr erheblich abnehmen.

In dem amtlichen Nordamerikanischen Berichte (14b) werden für die Behandlung der Schussverletzungen des Kopfes folgende Ergebnisse aus dem Unionskriege mitgetheilt: 1) Bei der Behandlung der Kopfwunden wurde eine sparsame Diät, vollkommene Ruhe und Antiphlogose von vielen Chirurgen nicht als wesentlich wichtig angesehen. 2) Bei der Behandlung der Schädelbrüche war man mehr zu operativen Eingriffen, wie sie GUTHRIE empfiehlt, als zu einem expectativen Verhalten geneigt, wie solches die Mehrzahl der neueren europäischen Schriftsteller über Kriegschirurgie anräth.

MOON (48) theilt 12 Fälle von Schussverletzungen des Schädels mit, welche beweisen, dass die grossen Gefahren, welche man von der Trepanation fürchtete, nicht existiren, und dass die Trepanation bei Schädelfracturen nicht nur rationell, sondern oft auch ein Gebot der Nothwendigkeit ist. Wir heben aus der Zahl der Beobachtungen einige der bemerkenswertheren kurz hervor.

1) Ein Soldat zeigte anscheinend eine leichte Weichtheilwunde am Schädel, bei näherer Untersuchung stellte es sich aber heraus, dass Patient benommen war, sich der Verwundung nicht mehr erinnerte etc. Es wurde nun eine Fractur in der Mitte und am oberen Rande des linken Schläfenbeines constatirt. Zehn Tage nach dem Eintritt des Patienten in's Hospital verlor er die Be-

sinnung, er bekam weite Pupillen, erschwerte Respiration, einen verlangsamten Puls und Neigung zu Coma. Man schritt daher zur Trepanation. Die innere Tafel fand sich dabei deprimirt, und gegen die Dura mater gedrückt, ohne dieselbe zu zerreissen. Auf der äusseren Seite der Dura mater war ein kleiner Abscess in Bildung. Besinnung und Intelligenz kehrten nach der Trepanation auf der Stelle zurück. Nach zwei Wochen konnte Patient aufstehen und verliess geheilt das Hospital.

2) Schussfractur der rechten Seite des Stirnbeins durch ein ½ " über dem Arc. superciliaris aufgeschlagenes Granatstück. Ausbreitung der Fractur durch das Stirnbein bis in die Orbitalplatte in der Nähe der Incisura orbitalis. In der ersten Zeit sehr günstiger Verlauf, keine centralen Störungen. Sechs Wochen nach der Verletzung nach einem Trinkgelage Benommenheit des Kopfes und die Zeichen der beginnenden Meningitis. Drei Tage darauf wurde die Trepanation vorgenommen. Die Knochen waren so stark zerbrochen, dass die Stücke mittelst einer Knochenzange und des Elevators entfernt werden konnten; dabei zeigte sich, dass einige Fragmente der inneren Tafel durch die Gehirnhäute in's Gehirn drangen. Bei ihrer Entfernung flossen etwa 2 Drachmen Gehirnsubstanz aus. Darauf antiphlogistische Behandlung und schnelle Genesung des Patienten.

3) Prellschuss von einer Musketkugel, einen Zoll rechts von der Protuberantia occipitalis. Es fand sich daselbst Fractur ohne Depression. Zwei Monate nach der Verletzung traten Gehirnerscheinungen ein. Nun wurde der gebrochene Knochen elevirt und extrahirt. Dabei fand sich, dass die Glastafel gebrochen war, das Centrum der Fragmente ruhte auf der harten Hirnhaut. Letztere war blutreich und an der Stelle des Druckes verdünnt und dem Durchbruche nahe. Kein Abscess. Nach der Operation schnelles Verschwinden der Gehirnerscheinungen und Heilung.

4) Als Beispiel einer **Hernia cerebri** dient der nachfolgende Fall: Schussfractur des linken Schläfen- und Scheitelbeines am 19. Juli 1864. Bei der Aufnahme am 26. Juli ragte ein taubeneigrosses, fungöses Gewächs aus einer, wie es schien, mit dem Trepan gemachten Schädelöffnung hervor. Der Tumor war unempfindlich, wich einem durch mehrere Tage angewandten Drucke; nicht bei dem Einschnitte, welcher zur Erleichterung der Reposition gemacht wurde, trat eine starke Blutung ein. Da der Tumor beständig grösser wurde, wurde er ohne Blutung in zwei Hälften bis zum Niveau der äusseren Tafel abgebunden. Danach nahmen aber die Gehirnerscheinungen zu, der Vorfall begann sich wieder zu bilden. Patient starb bald darauf. Bei der Section fand man einen grossen Abscess von 2½—3 " Durchmesser in der linken Hemisphäre mit ausgebreiteter Erweichung in der Nachbarschaft.

5) Schusswunde durch eine Miniékugel auf der linken Seite des Kopfes am 15. Mai 1864. Die Kugel war am äussern Winkel des linken Auges eingedrungen, und durch das Jochbein in der Richtung der Schädelbasis in die Kopfhöhle gelangt. Das Auge war nicht verletzt. Die Wunde blieb etliche Wochen offen, ohne dass sich der Zustand des Kranken viel änderte. Im November erst entdeckte man mit Hülfe einer Nélaton'schen Sonde die Kugel hinter dem Proc. zygomaticus des Schläfenbeins eingekeilt, der Unterkiefer war zum Theil ankylotisch. Um die Kugel zu extrahiren, machte M. einen elliptischen Schnitt längs des Jochbeins von der Eingangsöffnung an und löste einen kleinen Lappen los. Man war gezwungen, ein grosses Stück vom Jochbein mit Hammer und Meissel abzutragen, bevor man die sehr verunstaltete Kugel entfernen konnte. Der Fall verlief nun sehr rasch und günstig.

6) Es stellte sich ein Mann vor, der vor 2 Jahren einen Schuss in der Gegend des linken Ohres bekommen hatte. Die Kugel war nicht gefunden, es bestand eitriger Ohrenfluss, das Gehör war auf dieser Seite erloschen. Jetzt fand man nach Eröffnung eines Abscesses mit der Nélaton'schen Sonde die Kugel im Felsenbeine. Die Extraction derselben wurde verweigert. Nach einem Jahre sah M. den Patienten wieder, doch war seine Gesundheit nun schon völlig untergraben.

Der Aderlass bei **penetrirenden Brustwunden** scheint in Amerika nach den amtlichen Berichten (14 b) ganz aufgegeben zu sein; Blutungen behandelte man mit örtlicher Kälte, Ruhe und Opium. Von Paracentesis oder Wundenerweiterung behufs Entleerung des Blutes ist Nichts bekannt geworden, äusserst wenig von Blutungen der Art. intercost., die dann auch nur secundäre waren. Splitter und scharfe Ränder gebrochener Rippen, die Pleura und Lunge zu verletzen drohten, wurden entfernt oder abgestumpft, fremde Körper, wenn möglich ausgezogen, bei ausgebildetem Empyem punctirt, im Uebrigen die Fälle der Naturheilung überlassen. Die Methode eines hermetischen Verschlusses („hermetically sealing") bei penetrirenden Brustschusswunden erwiess sich wiederholt als ausserordentlich schädlich. Nur wenige Fälle, in denen der Schusskanal nahe der Lungenwurzel verlief, gelangten zur Heilung; eine Rippenfractur an der Eingangsöffnung war stets sehr gefährlich. Penetrirende Wunden mit Steckenbleiben der Kugel sind gefährlicher, als perforirende; doch kamen ein Paar glückliche Fälle der ersten Art vor.

Unter 23,260 **chirurgischen Operationen** wurde im Nordamerikanischen Unionskriege bei 60 pCt. **Chloroform**, bei 30 pCt. **Aether** und bei 10 pCt. der Fälle eine **Mischung beider** in Anwendung gebracht. Vom Aether ist kein unglücklicher Ausgang bekannt geworden, durch Chloroform (das auf dem Schlachtfelde ausschliesslich, überhaupt aber in 80,000 Fällen gebraucht wurde) sind 7 Todesfälle vorgekommen.

Aus dem Nordamerikanischen Kriege liegen Berichte vor über 13,397 **Amputationen wegen Schussverletzungen**; der schliessliche Ausgang ist aber nur in 9,705 Fällen ermittelt.

Amputationen von Fingern und Theilen der Hand. Von 1807 Fällen endeten 29 unglücklich.

Amputationen im Handgelenk. Die Exarticulation mittelst Zirkelschnitts erwies sich bei totaler Zerstörung der Hand als gute Methode; die Sterblichkeit war um 10 pCt. geringer, als bei Vorderarmamputationen.

Amputation des Vorderarms. Meistens als Secundäroperation. Von 599 Fällen verliefen 99 tödtlich. Im Allgemeinen wurde der Methode mit doppeltem Lappen der Vorzug gegeben.

Amputation im Ellenbogengelenk. Selten ausgeführt; aber in den 19 genau bekannt gewordenen Fällen stets mit gutem Erfolge. Am geeignetsten ist der Ovalärschnitt.

Amputation des Oberarms. Von 1949 sichern Fällen endeten 1535 günstig; 1014 Operirte erhielten künstliche Arme.

Amputation im Schultergelenk: 458 Fälle, während von Resectionen des Oberarmkopfes 575 Fälle vorliegen; die Sterblichkeit bei ersteren betrug 39,2 pCt., d. i. 6,7 pCt. höher, als bei Resectionen.

Amputation der Zehen. Unter 784 Fällen sechs tödtlich.

Partielle Amputationen des Fusses: 160 Fälle, mit einer Sterblichkeit von 9,24 pCt. Die Lisfranc'sche Operation wurde 25 Mal, der Chopart'sche Schnitt 45 Mal ausgeführt.

Amputation im Fussgelenk. Operation nach

Syme: 25 Fälle, nach Roux: 2 Fälle, nach Pirogoff: 9 Fälle. Von der letzteren Operation, die indess im Ganzen wenig Beifall gefunden zu haben scheint, sind die Gipsabgüsse und Abbildungen mehrerer gut gelungener Stümpfe im Museum vorhanden.

Amputation des Unterschenkels. Von 3302 Operationen ist der Ausgang in 2348 Fällen bekannt, die Sterblichkeit gleich 26,02 pCt. Die Operation, unmittelbar über den Knöcheln (Lenoir), obschon selten ausgeführt, ergab mehrere Male ausgezeichnete Resultate, meistens wurde in der Mitte des Unterschenkels, oder am Orte der Wahl amputirt, und zwar gewöhnlich durch Zirkelschnitt. Von den 1737 geheilten Kranken erhielten 1057 künstliche Gliedmaassen.

Amputation im Kniegelenk: 132 Fälle, wovon 52 geheilt und 64 tödtlich; bei 6 Kranken wurde später noch der Oberschenkel amputirt (3 geheilt); in 10 Fällen ist der Ausgang unbekannt. Bei den 49 Primär-Amputationen des Kniegelenks erhob sich die Sterblichkeit nur auf 34,9 pCt., war also weit niedriger, als nach Primäramputationen im unteren Drittel des Oberschenkels. Der Einwurf, dass die Stümpfe nach der Exarticulation im Knie sich nicht für das Tragen künstlicher Gliedmaassen eigneten, hat sich als unbegründet erwiesen; ebenso das höchst ungünstige Urtheil von Legouest über die fragliche Operation.

Amputation des Oberschenkels. Von 1597 Fällen verliefen 1029 tödtlich, 568 günstig (Mortalität gleich 64,43 pCt., — bei der französischen Armee im Krimfeldzuge gleich 91,89 pCt.). Unter 1061 Operationen, bei denen die Zeit der Operation genau angegeben, waren 423 primäre (Sterblichkeit gleich 54,13 pCt.) und 638 secundäre (Sterblichkeit gleich 74,76 pCt).

Amputationen im Hüftgelenk sind mehrere gemacht, und in einzelnen Fällen sicher das Leben dadurch gerettet worden. Es sind 3 glückliche Fälle mitgetheilt, zwei davon mit Abbildung des Stumpfes. Von sämmtlichen, wegen Schussverletzung vorgenommenen Hüftgelenksamputationen waren 9 primäre, 12 secundäre Operationen; von diesen tabellarisch vorgeführten 21 Fällen liefen 3 glücklich ab (2 primäre, 1 secundär), die übrigen endeten in den ersten Tagen oder Stunden tödtlich. Hierzu kommen noch zwei spätere Operationsfälle; der eine Kranke starb 4 Monate nach der Operation an Lungentuberkulose; das Befinden des anderen war 6 Wochen nach der Operation befriedigend.

Ausserdem ist noch eine Mortalitätstabelle von sämmtlichen überhaupt bekannten (103) Hüftgelenks-Amputationen 11 mit günstigem, 92 mit tödtlichem Ausgange) beigefügt. — Die frühzeitige Amputation des Hüftgelenks scheint somit in der Kriegschirurgie nur unter einer der nachstehenden 3 Bedingungen zulässig zu sein: 1) wenn fast der ganze Oberschenkel durch ein schweres Geschoss abgerissen ist; 2) wenn das Femur in seiner Totalität durch Osteomyelitis zerstört ist, und 3) wenn bei Zertrümmerung des oberen Femurstückes auch die Schenkelgefässe verletzt sind. — Die übliche Operationsmethode war die mit Bildung eines einfachen vorderen Lappens.

Resectionen kamen im Amerikanischen Kriege häufig zur Anwendung.

Resectionen des Handgelenkes: 35 Fälle, sämmtlich partielle Resectionen. In 27 Fällen wurden die Enden von Radius oder Ulna oder beider entfernt, bei einigen auch zertrümmerte Fragmente von der ersten Reihe der Carpalknochen; in 8 Fällen wurde der grössere Theil des Carpus weggenommen. 1 Kranker starb an Pyämie, 2 an Erschöpfung und langwieriger Eiterung.

Resectionen des Ellenbogens: 315 Fälle, wovon 286 in ihren Resultaten sicher bekannt. In 16 Fällen musste später noch der Oberarm amputirt werden; 62 Fälle endeten tödtlich (21,67 pCt). Dieses ungünstige Verhältniss erklärt sich zum Theil wohl daraus, dass in der ersten Zeit des Krieges viel partielle Resectionen vorgenommen wurden, die immer gefährlicher sind, als vollständige Entfernung der Gelenkflächen.

Resectionen des Schultergelenkes: 575 Fälle, davon glücklich verlaufen 160 primäre und 183 secundäre, tödtlich 50 primäre und 115 secundäre Operationen, in den übrigen 67 Fällen das Ergebniss unbekannt. Die Sterblichkeit (bei den primären Operationen = 23 pCt., bei den secundären = 38,59, im Mittel = 32,48) ist um 6,76 pCt. niedriger, als bei den Amputationen im Schultergelenk. Von 36 Kranken mit Schussfractur des Oberarmkopfes, die zu einer expectativen Behandlung geeignet erschienen, starben 16 (44,4 pCt.). Die Beobachtung von Esmarch, dass die Resectionen der linken Schulter nicht so günstige Resultate ergeben, wie diejenigen der rechten, fand keine Bestätigung. Die häufigeren Verletzungen der linken Seite erklären sich wohl aus der mehr exponirten Stellung derselben beim Feuern. — Im Allgemeinen wurde die Operation da gemacht, wo der Kopf des Knochens allein betroffen war, und bestand einfach in einer Decapitation des Humerus; partielle Resectionen waren selten. Die gewöhnliche Methode war ein einfacher Verticalschnitt, zuweilen auch ein V-förmiger Lappen; alle Operateure suchten die Schusswunde in den Schnitt einzuschliessen. In 29 Fällen wurden Stücke von der Clavicula, oder vom Proc. coracoid., Akromion und Coll. scapul. mit entfernt; nur 4 der betreffenden Kranken starben. Bei ausgedehnter Zertrümmerung des Schaftes wurde nicht selten der Kopf nebst 5—6 " von der Diaphyse weggenommen, und dadurch ausgezeichnete Resultate erzielt (siehe die im Original angeführten Beispiele).

Resectionen des Fussgelenkes. Von 22 Fällen waren 8 Resectionen des Tibio-Tarsal-Gelenks, die übrigen in der Mehrzahl Abtragungen von Stücken der Fusswurzelknochen. Unter 18 Fällen sind 6 tödtlich abgelaufen. Es scheint nach den gemachten Erfahrungen, als ob ein verständiger Gebrauch von Meissel und Knochenzange bei den Schusswunden des Fussgelenks zulässig sei, während hingegen regelmässige Resectionen selten Erfolg haben.

Vollständige Resectionen des Kniegelenkes wurden im amerikanischen Kriege 11 Mal gemacht (die Hauptdaten der einzelnen Fälle sind kurz aufgeführt, 2 (?) davon endeten glücklich), partielle Resectionen 7 (3 Resectionen der Patella, nach 15, 18 und 12 Tagen tödtlich; 2 Kranke, bei denen das Köpfchen der Fibula und Stücke vom Kopfe der Tibia weggenommen wurden, kamen durch).

Resectionen des Oberschenkelkopfes. Während vor dem amerikanischen Kriege überhaupt nur 12 Fälle von dieser Operation bekannt waren (darunter 1 glücklicher von dem englischen Chirurgen O'Leary aus dem Jahre 1855), bringt das vorliegende Werk in einer tabellarischen, dabei aber ziemlich ausführlichen Uebersicht nicht weniger als 32 neue Fälle, von denen 4 als geheilt anzusehen sind.

Im Museum sind 16 resecirte Oberschenkelköpfe aufbewahrt, darunter 2 von glücklich abgelaufenen Fällen.

Resectionen in der Continuität der langen Knochen der Extremitäten. So weit das reichhaltige Material des amerikanischen Krieges bis jetzt geprüft werden konnte, erweist sich das Ergebniss desselben für die Resectionen in der Continuität ungünstig. Wir entnehmen den tabellarischen Darstellungen folgende Notizen. Die Sterblichkeit nach Resectionen von Theilen des Oberarmschaftes wegen Schussfracturen (= 24 pCt.) ist immer noch um 3 pCt. höher, als nach der Amputation des Oberarmes; ebenso ist die Sterblickeit nach Resectionen in der Continuität beider Vorderarmknochen (= 17,24 pCt.) stärker, als nach der Amputation des Vorderarms. Nach Resectionen in der Continuität des Femur erhebt sich die Sterblichkeit auf 84,21 pCt.; die wenigen Fälle, welche glücklich endeten, waren fast sämmtlich solche, wo nach Entfernung der losen Splitter der operative Eingriff nur noch sehr gering gewesen. Die Sterblichkeit nach den Resectionen der Tibia und Fibula ist nach den statistischen Angaben zwar niedriger, als nach der Amputation,

doch waren noch ausserordentlich viele Fälle der Art, unentschieden. In einzelnen wenigen Fällen wurden nach Schussverletzungen Stücke vom Unterkiefer, vom Körper des Schlüsselbeins, von den Rippen, vom Hüftbein mittelst Meissel oder Kettensäge entfernt.

ESMARCH (17) hatte die Aufgabe, für die Amputirten aus dem zweiten schleswig-holsteinschen Kriege, künstliche Glieder zu beschaffen. Mit Hülfe des Instrumentenmachers BECKMANN construirte er ein sehr zweckmässiges künstlisches Bein, welches sich besonders durch die Einrichtung des oberen, für den Oberschenkelstumpf bestimmten Theiles auszeichnet, dem Körper eine bequeme und sichere Stütze darbietet, und die Bewegungen des natürlichen Beines beim Gehen in vollkommener Weise nachahmt, ohne dass der Stumpf dabei in irgend einer Weise belästigt wird. Der Oberschenkelstumpf wird nämlich nicht mehr in eine Hülse eingeschlossen, sondern der Kranke sitzt einfach auf einem starken eisernen Ringe, welcher den Oberschenkel in der Höhe des Sitzknorrens genau umgiebt, mit Flanell und Kautschuk wohl gepolstert ist, und durch Riemen, welche an einem Leibgürtel befestigt sind, getragen und nach oben gezogen wird. Von ihm aus gehen drei Stahlstangen nach unten an das Kniestück des Oberschenkels, welche dem Ringe eine vollkommen sichere Stütze geben. Zwischen ihnen liegt frei der Stumpf und wird nur durch einen breiten Lederriemen an seiner Vorderfläche gedeckt, gegen welchen er beim Heben des Oberschenkels andrängt. Der Unterschenkeltheil besteht aus einem Gerüst von leichtem, aber starkem Weidenholz, welches mit getriebenem Leder überzogen wird; ein kräftiges Charniergelenk, welches etwas hinter der Schwerpunktslinie des Beines liegt, verbindet beide Theile so mit einander, dass ihre Längsaxen einen nach vorne wenig offenen Winkel bilden, wenn das Knie vollständig gestreckt ist. Mit dem Fusse ist der Unterschenkel verbunden durch ein Kugelgelenk, welches eine freie Bewegung des Fusses nach allen Richtungen hin gestattet. Auch der Zehentheil ist mit dem Mittelfusse durch ein einfaches Charniergelenk verbunden, beugt sich bei der Erhebung der Ferse vom Boden, und wird durch zwei kleine Spiralfedern wieder gestreckt, sobald die Fussspitze den Boden verlässt. Um die Bewegungen des Fusses beim Gehen denen des natürlichen Beines gleich zu machen, ist in dem hohlen Unterschenkelstücke eine Federvorrichtung angebracht. Ein starker Stahldraht geht von der Ferse des Fussstückes in den hohlen Unterschenkel, und läuft hier durch zwei Spiralfedern, welche in entgegengesetzter Richtung wirken. Die untere, schwächere Spirale wirkt allein, wenn das Knie gebeugt ist, sie drückt den Stahldraht und dadurch die Ferse abwärts, und bewirkt somit eine Dorsalflexion des Fusses. Die obere Spirale ist an dem Oberschenkelstücke befestigt, wird durch dasselbe stark nach oben gezogen, sobald das Knie gestreckt ist, und überwindet dann nicht nur die untere Spirale, sondern zieht auch noch kräftig die Ferse in die Höhe, und bewirkt somit eine Streckung des Fusses. Um die Bewegungen des Kugelgelenkes zu reguliren, ist in dem Fussstücke eine breite Spiralfeder eingesetzt, deren Ende mit zwei Vorsprüngen versehen ist, die wieder auf die Querarme eines stählernen Kreuzes drücken, welches vorne in die Kugel eingelassen ist. An dem Köper befestigt wird das Bein durch Riemen, welche mit einem Beckengürtel in Verbindung stehen, und ausserdem durch eine vorne und hinten befestigte, starke Darmsaite, welche über eine an der Innenseite des Oberschenkeltheiles befindliche Rolle läuft, und desshalb bei allen verschiedenen Bewegungen des Beines immer gespannt bleiben kann. — Der Stelzfuss ist ganz ähnlich construirt, nur bildet das Unterstück eine starke Holzstelze, welche unten mit einem Kautschukballe versehen ist, womit der Amputirte sanft und sicher auftritt. Beide Apparate zusammen kosten nur 40 Thaler.

Ueber die Anlage, Organisation und Verwaltung der Hospitäler im Nordamerikanischen Kriege giebt der amtliche Bericht (14 b) folgende Notizen. Noch niemals zuvor ist in der Weltgeschichte binnen so kurzer Zeit ein so ausgedehntes System von Hospitälern in's Leben gerufen worden, niemals zuvor waren derartige Etablissements so wenig überfüllt, oder so freigebig ausgestattet; ausserdem unterschieden sich dieselben noch dadurch von den Hospitälern anderer Nationen, dass sie unter dem Oberbefehl von Aerzten und nicht von Linienofficieren standen. Niemals zuvor in der Weltgeschichte ist aber auch die Sterblichkeit in Militairhospitälern so niedrig gewesen, und niemals zuvor sind derartige Etablissements von Krankheiten, welche sich innerhalb ihrer Mauern zu entwickeln pflegen, so vollständig verschont geblieben. Die im Anfange und nothgedrungen benutzten Hospitalgebäude waren ursprünglich zu anderen Zwecken bestimmt; es waren öffentliche Gebäude, Schulhäuser, Kirchen, Hotels, Niederlagen, Fabriken, Privatwohnungen, die nach Bedarf eingerichtet wurden. Nach und nach kamen dazu besonders erbaute hölzerne Pavillons in Gebrauch und bildeten schliesslich die Mehrzahl der Generalhospitäler. Die Einführung dieser Pavillonhospitäler war nicht das Werk eines einzigen Mannes; ursprünglich in Folge der in Europa gemachten Erfahrungen eingeführt, wurden sie unter der Leitung verschiedener Aerzte, einige auch auf Anordnung des Generalarztes selbst, in allen Theilen des Landes errichtet. Die Erfordernisse des Dienstes, sowie die zunehmenden eigenen Erfahrungen führten von Zeit zu Zeit vielfache Aenderungen herbei, bis endlich im Sommer 1864 durch eine Circularordre eine Gleichmässigkeit in gewissen, wesentlichen Punkten angeordnet wurde. Diese Verordnung, datirt vom 20. Juli 1864, ist in dem vorliegenden Werke abgedruckt, und verdienen die darin niedergelegten Vorschriften für Hospitaleinrichtung allerwärts die vollste Beachtung. Um dem Leser eine bessere Vorstellung von der Einrichtung und dem Umfange eines dieser grossen Pavillonhospitäler zu verschaffen, ist die Beschreibung und Abbildung des Lincoln-Hospitals (zu den bei Washington gelegenen Hospitälern gehörig) nebst Grundplan u. s. w. beigefügt. Dasselbe war gegen das Ende des Jahres 1862 erbaut, wurde zuerst im Januar 1863 be-

legt, und am 22. August 1865 geschlossen. Nach Abzug der anderen Hospitälern überwiesenen Fälle, als nicht beendeter Beobachtungen, wurden im Ganzen 10,817 Mann in diesem Hospitale behandelt, wovon nur 1060 starben. Man kann annehmen, dass während der 4 Kriegsjahre in den Generalhospitälern überhaupt über eine Million Kranker behandelt wurde; die Sterblichkeit hierbei war, Verwundete und innerlich Kranke einbegriffen, nur gegen 8 pCt.

Während das Lincoln-Hospital, das Harewood-Hospital, das Hampton-Hospital (bei dem Fort Monroe) u. a. in der Weise gebaut waren, dass die Pavillons für die Kranken staffelförmig, in der Gestalt eines V, angelegt waren, hatte man bei anderen Hospitälern (Point Lookout in Maryland, Jeffersonville in Indiana, Sedgwick-Hospital bei Greenville, in der Nähe von New Orleans) einen anderen Plan befolgt, indem die Pavillons mit den Krankenzimmern radienförmig von einem kreisrunden bedeckten Wege ausliefen. Von dem zuletzt genannten Hospitale wird ebenfalls Grundplan, Einrichtung, Krankenbewegung u. s. w. mitgetheilt. Eines der erst gegen Ende des Krieges erbauten Hospitäler ist Hick's Hospital in Baltimore. Dasselbe sollte nach dem ursprünglichen Plane ebenfalls kreisförmig angelegt werden, mit 36 radienförmig auslaufenden Krankenpavillons, jeder zu 60 Kranken. Wegen der nahen Beendigung des Krieges kam indess dieser Plan nicht vollständig zur Ausführung, und das Hospital wurde nur in einem Halbkreise angelegt, mit 18 von einem bedeckten Gange radienartig auslaufenden Pavillons. Auch von diesem Hospital, welches als eines der besten von den sämmtlichen Hospitälern galt, ist Grundplan, Eintheilung u. s. w. beigefügt. Die Eröffnung des Hospitals geschah erst am 9. Juni 1865.

Sämmtliche, bis jetzt erwähnten, Hospitäler lagen in der Nähe der Basis der militairischen Operationen und nahmen deshalb mehr schwere Fälle auf, als die entfernter gelegenen. Als Beispiel der letzteren wird das Lovell-Hospital in Portsmouth Grove, Narraganset Bay, mit seiner Krankenbewegung vom Juli 1862 bis 10. October 1865 aufgeführt. Dasselbe bestand aus 28 schönen hölzernen Pavillons, und nahm während des genannten Zeitraums 11,696 weisse Soldaten (davon 8491 Kranke, 3205 Verwundete) auf; nach Abzug von 2461 nach anderen Hospitälern Transferirten, blieben in Summa 9235 mit 276 Todesfällen.

Im September 1864 hatte das Hospitalsystem das Maximum seiner Ausbreitung erreicht; es bestanden zu dieser Zeit nicht weniger, als 202 Generalhospitäler mit 136,894 Krankenbetten. Die Zahl der letzteren wurde nach und nach reducirt bis zum Januar 1865, wo deren noch 121,000 vorhanden waren, eine Zahl, die bis zur Beendigung des Krieges ziemlich im Gange erhalten wurde.

Amputationen, Exarticulationen und Resectionen

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Amputationen und Exarticulationen.

Allgemeines.

a. Systematische Abhandlungen und Allgemeines über Amputationen.

1) Legouest, Art. „Amputations" im Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. T. III. 1865. p. 759. (Auch als Separat-Abdruck.) — 2) Frank H. Hamilton, On amputations. New York med. record. No. 14. 17. (Zwei Vorlesungen, nichts Bemerkenswerthes enthaltend.) — 3) Scholz, W. (Wien), Militärchirurgische Studien (Amputation). Allgem. Militärärztl. Zeitung. No. 13. 14. 15. 16. 18. 20. 21. 23. 24. — 4) Szymanowski (Kiew), Die „wilde" Amputation in unseren Tagen. Petersburger med. Zeitschrift. Band XI. No. 6. S. 321. — 5) Simon, G. (Rostock), Ueber die Bedeckung der Amputations- und Exarticulationswunden mit krankhaft veränderten oder gequetschten Weichtheilen. Arch. für klin. Chirurg. Bd. 8. S. 63.

b. Resultate verschiedener Amputations-Methoden und Statistik.

6) Veret, Benj., Des résultats obtenus par les divers procédés opératoires dans les amputations. Thèse. Strasbourg, 1865. No.257. — 7) Holmes, T., On the amputation-book of St. George's hospital and on some points connected with the statistics of 300 amputations there recorded. St. George's hospital reports. p. 291.

c. Verband der Amputationswunden.

8) Kluyskens (Gent), Sur le mode de pansement dans les amputations, considéré comme une des causes de l'infection purulente. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 3. p. 225. (Ist ganz werthlos.) — 9) Burow, A., sen. (Königsberg), Ueber den nachtheiligen Einfluss der Verbände bei Amputationen. Offenes Sendschreiben an meine Collegen auf dem Kriegsschauplatze. Deutsche Klinik. No. 24. S. 217.

d. Amputationen unter ungewöhnlichen Umständen.

10) Gallois (Saint-Étienne), Note sur un cas d'amputation régulière du bras par la cage du puits de mine. Annales de la Société de méd. de Saint-Étienne et de la Loire, und Gaz. méd. de Lyon. No. 21. p. 519. — 11) Napper, A., Amputation of the arm in pregnancy. Transactions of the Obstetrical Society. Vol. VII. p. 12. — 12) Amerman, Geo. K. (Chicago), Double amputation for railroad injury — patient sitting up on the 17th day — discharged cured on the 42th day. Chicago med. Journ. August. p. 356. (37jähriger Mann, primäre Lappen-Amputation beider Unterschenkel, ungefähr 3" unter dem Kniegelenk, nach 42 Tagen Patient geheilt entlassen.) — 13) Bogue, R. G. (Cook County Hosp.). Ibidem. p. 360. Case 1. Frost-bite of the extremities — amputation of hand and foot — recovery. (26jähriger Mann, secundäre Lappen-Amputation im unteren Drittel des Vorderarmes und Lappen-Amputation über den Knöcheln, schnelle Heilung.) — Case 2. Frost-bite of both feet — double amputa-

tion — osteomyelitis — death. (28jähriger Mann, Chopart's Operation an dem einen Fuss, Amputatio cruris am anderen, Pyaemie, Tod am 22. Tage.)

e. Pathologie und Therapie deformer Amputationsstümpfe.

14) Deu, Alphonse, De la saillie de l'os après l'amputation de la cuisse. Thèse. Strasbourg. No. 39. — 15) Zeis, Ein Fall von Transplantation der Haut auf einen Amputationsstumpf. Archiv für klin. Chir. Bd. 7. S. 773. — 16) Jaesche, G. (Nischni-Nowgorod), Ein neues Verfahren zur Besserung hervorragen der Knochenstümpfe.' Ebendas. S. 875.

a) Systematische Abhandlungen und Allgemeines über Amputationen.

Der Artikel von Legouest (1) über die Amputation im Allgemeinen ist eine sehr gediegene und empfehlenswerthe systematische, vielfach sich auf die Statistik und die Erfahrungen der Neuzeit stützende Abhandlung, aus welcher hier jedoch keine Auszüge zu machen sind.

W. Scholz's (3) Mittheilungen, welche die Zeit der Operation, die Vorbereitungen zu derselben, Verband und Nachbehandlung, Vergleichung der Amputationen, Exarticulationen und Resectionen, sowie Heilungs-Resultate betreffen, sind einer vom k. k. österr. „Sanitäts-Comité preisgekrönten Arbeit über Amputation und Resection bei Gelenksverletzungen, ihre Anzeigen, ihre technische Ausführung, ihr Werth vergleichungsweise" (s. unten S. 392) entnommen; es sind die neuesten Erfahrungen und Publicationen in ihnen mit Sorgfalt benutzt, jedoch sind sie zu keiner auszugsweisen Wiedergabe geeignet.

Als „wilde" Amputation bezeichnet Szymanowski (4) die in der bisher allgemein üblichen Weise ausgeführten Amputationen, im Gegensatz zu einem, von ihm in neuerer Zeit dabei angewendeten, resecirenden Verfahren. Statt durch Geschwindigkeit bei der Amputation zu glänzen, soll danach gestrebt werden: 1) dass keine Linie Haut, die noch lebensfähig und deren Frkrankung noch heilbar ist, unnöthig dem Kranken abgenommen wird, wobei, wenn die Grenze des unheilbar Erkrankten nicht cirkelförmig die Peripherie des Gliedes umgiebt, auch dem Zirkelschnitt nicht der Vorzug eingeräumt werden darf. Das Princip der Sparsamkeit bei Amputationen wird in neuster Zeit namentlich auch durch Simon (5) vertreten. – 2) Die Beschränkung des Blutverlustes bei der Amputation dadurch, dass man sich weder auf ein Tourniquet, noch auf die manuelle Compression durch einen Assistenten verlässt, und, nach Durchschneidung derjenigen Weichtheile, welche nicht von der Hauptarterie durchströmt werden, mittelst eines Bistouris von der Länge eines Rasirmessers (ein eigentliches grosses Amputationsmesser findet S. entbehrlich), mit den Fingern der linken Hand, und unmittelbar vor dem Messer in der Wunde das Gefäss comprimirt, bis der Schnitt durch dasselbe geführt und die Ligatur angelegt worden ist, worauf erst die Absägung des Knochens erfolgt, zu welcher eine Stichsäge mit beweglichem Schlosse (statt der Amputationssäge) benutzt wird. 3) Die Vermeidung eines konischen Amputations-Stumpfes, durch Erhaltung einer hinlänglichen und lebensfähigen Hautpartie und durch Periost-Transplantation, statt welcher bei Amputationen über dem Knie-, Fuss- und Ellenbogengelenk Transplantationen der Patella (Gritti), des Calcaneus (Pirogoff), des Olecranon (Szymanowski) stattfinden können. Statt der Periost- und Knochen-Transplantation hat Laborie (vergl. No. 47) bei einer Amputation über den Knöcheln die Achillessehne auf dem Stumpfe befestigt und einen Stumpf erhalten, der die Körperlast zu tragen im Stande war. (Bezüglich der Geschichte der Erhaltung einer Periostmanchette bei der Amputation ist anzuführen, dass dieselbe nicht auf Ollier und Ph. v. Walther, wie Sz. annimmt, sondern auf den Würzburger Chirurgen Bruenninghausen zurückzuführen ist. Ref.) Bei einem Präparate, einen Unterschenkelstumpf betreffend, dessen Träger etwa 3½ Monate nach der Amputation gestorben war, fand sich, so weit ein Periostlappen die Markhöhle deckte, ein knöcherner Verschluss von der Dicke eines doppelten Kartenblattes gebildet. – 4) Die Sorge für eine möglichst kleine Wundfläche bei der Amputation, indem die Grösse der Wundfläche mit der Gefahr der Operation in directem Verhältniss steht. Sz. entscheidet sich für die Lappenbildung von aussen, die mit einer mehr zur prima intentio geeigneten Wundfläche ausgeführt werden kann, als der Trichterschnitt nach den verschiedenen Methoden, zumal bei jener auch die bessere Periost-Ersparniss möglich ist. – 5) Die richtige Placirung der Narbe am Amputationsstumpf, um eine Reizung beim Gebrauch eines künstlichen Gliedes zu vermeiden, geschieht am besten durch einen grossen Lappen von der einen (gewöhnlich Extensions-) Seite und einen kleinen von der andern. – 6) Die Vermeidung der Neuralgieen im Amputationsstumpfe durch reines Durchschneiden der Nerven mit scharfem Messer, Verhütung, dass eines der Enden auf den Knochen zu liegen kommt. – Der Lappenschnitt hat also in vielen Fällen den Vortheil, dass man auf die sparsamste Weise dort eine Bedeckung für den Knochen auszuschneiden im Stande ist, wo gerade noch gesunde, oder wenigstens heilbare Haut geblieben ist, dass man dabei die Unterbindung der Arterien sofort vornehmen kann, sobald sie durchschnitten sind, ja dass man oft vordem die Arterie in der Wunde comprimiren kann, und dann erst dieselbe durchschneidet, um sie sofort zu unterbinden, dass man die Verletzung der Hauptarterie bis zuletzt aufschieben kann, und den Periostlappen ohne besonderen Blutverlust vorher schon mit Sorgfalt zu bilden Zeit hat, dass man mit reinen Schnitten zu operiren im Stande ist, und die Narbe nach Bedürfniss dort hinverlegen kann, wo sie bei dem späteren Gebrauch des Stumpfes am wenigsten den Amputirten genirt.

Simon (5) ist der Ansicht, dass zur Bildung von Amputations- und Exarticulationsstümpfen auch krankhafte Weichtheile verwendet werden dürfen, wie man dies bei Resectionen längst gethan

, *natürlich* nicht dem Brande bereits verfallene, oder udoplastisch infiltrirte, wohl aber ödematös oder zündlich geschwollene, von Eiter-, Fistel- und Absbildungen durchsetzte Weichtheile, welche sich almässig als Begleiter traumatischer oder spontan standener Knochen- und Gelenkeiterungen, bei ies und Necrose finden, selbst in Fällen, in wel- die Veränderungen einen schon hohen Grad er- ht haben. Nach der Operation sterben die decken- Theile nicht ab, wenn man dafür Sorge trägt, die Verbindung mit dem Gesunden nicht durch wenig Substanz erhalten bleibt; auch wenn die ihrung des Lappens durch entzündlich infiltrirte ebe stattfindet, heilt nicht selten der grösste Theil vereinigten Wunde prima intentione; das Oedem chwindet, die Eiterung versiegt schnell, die Fis- und Geschwüre contrahiren sich und beginnen zu n. Aber nicht allein Weichtheile, welche durch ündung und deren Folgen krankhafte Verände- en erlitten haben, können benutzt werden, son- auch Gewebe, welche durch Quetschung oder gelhafte Ernährung in ihrer Vitalität herabgestimmt S. führt eine Anzahl von Beispielen an. Mit atös infiltrirten, von Abscessen durchsetzten htheilen wurde die Amputationswunde in einem von Amputation im unteren Drittel des Ober- ikels bedeckt, bei einer Kniegelenks-Eiterung, e, nach Durchbruch der Kapsel, sich bis über die des Oberschenkels erstreckte; Heilung in 5 en. — Die Bedeckung der Amputationswunde lastisch-infiltrirten, von Eiter- und Fistelgängen setzten, und mit umfangreichen Hautgeschwüren kten Weichtheilen wurde in 4 ausgezeichneten bei Abnahme des Fusses nach PIROGOFF und SYME mit dem besten Erfolge ausgeführt. Auch CHOPART'schen Schnitten und bei einer Ampu- in den Condylen des Femur mit vorderem Be- ngslappen, waren die Weichtheile entzündlich irt, und von Fisteln durchbohrt, und gelang auch ie Heilung meistentheils per primam intentionem, tets ohne die geringste Necrose des Lappens. In Fällen aber wurde die Vorsicht gebraucht, ausser aut möglischt viele Weichtheile in dem Bedek- lappen zu erhalten, und vorzugsweise seine e so breit als möglich zu machen. — Für die Be- ng des Stumpfes mit durch Quetschung verän- Weichtheilen liegen 2 bemerkenswerthe CHO- che und PIROGOFF'sche Schnitte vor, nach Zer- hung des Fusses in Maschinen ausgeführt. In einem ndlich, der als ein ausnahmsweise sehr glück- anzusehen ist, gelang eine SYME'sche Amputa- ei spontanem Brande des Fusses, obgleich des Bedeckungslappens brandig wurden.

sultate verschiedener Amputations-Methoden und Statistik.

RET (6) hat die verdienstliche Arbeit unternom- tatt einer die Geheilten und Gestorbenen unter- enden **Amputations-Statistik**, die Resul- r verschiedenen Amputationsverfahren nach der Dauer der Vernarbung und Brauchbarkeit des Stumpfes, in einer Anzahl von Fällen zusammenzustellen, die er im Asyl zu Vincennes beobachtete, indem er sich dabei an eine schon früher daselbst von DUPONT (Quelques considérations pratiques sur les amputations et spécialement sur l'amputation sus-malléolaire. Thèse de Paris. 1860) gemachte ähnliche Arbeit für die Amputationen des Vorderarmes, Ober- und Unterschenkels anschliesst.

1. Amputationen der Finger und Zehen, 31 Beobachtungen, aus denen sich ergiebt, dass eine Lappen-Amputation, unter Bildung eines sehr grossen Lappens, die schnellste Heilung giebt, nächstdem der Ovalärschnitt, und dann die kurzen Lappen und der Cirkelschnitt.

2. Amputationen an der oberen Extremität, 14 Fälle, davon 2 des Vorder-, 10 des Oberarmes, 2 Exarticulationen im Schultergelenk. Für die Amputationen des Vorderarmes, unter Hinzurechnung von 6 Fällen DUPONT's, gab der Cirkelschnitt 3mal ein gutes Resultat, und nur 1mal einen wenig befriedigenden Stumpf, während der Lappenschnitt nur 1mal befriedigte, und 3mal mittelmässige Resultate, sowohl hinsichtlich der zur Vernarbung erforderlichen Zeit, als hinsichtlich des Stumpfes gab. Unter den 10 Amputationen des Oberarmes in der Continuität befanden sich 6 Cirkel-, 4 Lappenschnitte, und war das Resultat, dass die Dauer der Vernarbung bei ihnen ziemlich gleich war, dass der Knochenstumpf dagegen beim Lappenschnitt besser geschützt und eine Conicität bei ihm weniger zu fürchten war, als beim Cirkelschnitt.

3. Amputationen an der unteren Extremität, 37 Beobachtungen, darunter 3 CHOPART'sche Exarticulationen, 12 Amputationen über den Knöcheln, 6 an der Wahlstelle, 16 des Oberschenkels; dazu eine Anzahl von Beobachtungen von DUPONT. Bei den 3 CHOPART'schen Exarticulationen war die Heilung nur in 1 Falle eine schnelle, in den übrigen dauerte sie sehr lange. Unter den im Ganzen 23 Amputationen über den Knöcheln wurde der Cirkelschnitt 7mal, mit nur 1mal genügendem Verlaufe ausgeführt; bei 9 wurden gleiche Lappen gebildet, mit 7 guten Stümpfen, bei 7 ungleiche Lappen, von denen mehrere ein sehr gutes Resultat hatten, namentlich 4 mit hinterem Lappen und Erhaltung der Achillessehne (LABORIE, vgl. No. 47). — Unter 17 Amputationen an der Wahlstelle fanden sich 13 mit Cirkelschnitt, darunter nur 1 mit wenig befriedigendem Resultat; bei den 4 Lappen-Amputationen dauerte die Vernarbung viel länger, ohne dass das Resultat vorzüglicher war. — Unter den 16 Oberschenkel-Amputationen fanden sich 9 mit Cirkelschnitt, mit 5mal excessiver Conicität und sehr schlechtem Resultat, 2 ziemlich befriedigenden, 2 sehr guten Stümpfen; bei 2 Ovalärschnitten war das Resultat ein äusserst günstiges; bei den 5 (vorderen) Lappen-Amputationen war der Stumpf 3mal sehr schön, 1mal leicht konisch, 1mal ergab dieselbe ein schlechtes Resultat.

DUPONT beobachtete 26 Fälle, davon 18 Cirkel-,

8 (vordere) Lappenschnitte; er wurde durch seine Untersuchungen veranlasst, dem letzteren den Vorzug zu geben.

Holmes (7) (vgl. auch den Abschnitt von O. Weber, Bd. II. S. 291 ff.) sucht aus einer Zusammenstellung von 300 Amputationen der grösseren Glieder (abgesehen von den partiellen der Finger und Zehen), die seit 1852 (mit Ausnahme eines Jahres) im St. George's Hosp. genau registrirt worden sind, nachzuweisen: 1) den Einfluss, welchen das verschiedene Lebensalter auf die Resultate der Amputationen hat, was bisher noch sehr wenig berücksichtigt worden ist, 2) die Proportion von Todesfällen durch vorhergehende Verletzung und Erkrankung, im Vergleich zu denen durch die Folgen der Operation.

Alter.	Amputatio femoris.				Amputatio cruris.				Amputatio humeri.				Amputationen überhaupt.	
	Traumatisch.		Pathologisch.		Traumatisch.		Pathologisch.		Traumatisch.		Pathologisch.			
		Davon †		Davon †		Davon †		Davon †		Davon †		Davon †		Davon †
Unter 5 Jahren ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Von 5—10 Jahren	3	1	8	—	1	—	1	—	1	—	1	—	14	1*)
„ 10—15 „	—	—	6	1	3	—	7	—	1	—	2	—	21	1= 4,6pCt.
„ 15—20 „	2	1	23	4	3	2	10	1	3	—	1	—	47	8=17 „
„ 20—30 „	4	1	28	6	4	2	21	2	6	3	3	—	74	14=18,9 „
„ 30—40 „	7	4	14	5	8	2	12	6	3	2	3	1	53	21=39,6 „
„ 40—50 „	—	—	18	7	4	3	7	3	2	1	5	1	41	15=36,8 „
„ 50—60 „	5	5	6	4	1	1	10	3	2	—	5	1	34	17=50 „
„ 60—70 „	—	—	3	3	1	1	4	1	—	—	2	—	13	5=38,5 „
Ueber 70 Jahre ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1
	21	12 = 57,1 pCt.	106	30 = 28,3 pCt.	25	11 = 44,4 pCt	72	16 = 21,7 pCt.	18	6 = 33,3 pCt.	22	3 = 13,6 pCt.	300	83=27,666 pCt.

*) Tod mit der Operation in keinem Zusammenhange.

Aus der Zusammenstellung der Todesursachen nach den (300) Amputationen ergiebt sich, dass bei den vorgekommenen 83 Fällen: 1) Eine beträchtliche Proportion von (14) Fällen sich vorfindet, bei welchen der Tod unvermeidlich ist, obgleich dies zur Zeit der Amputation noch nicht bekannt war, und dass diese Fälle bei der Berechnung der Mortalität ausgeschlossen werden müssen; 2) dass von den übrig bleibenden (69) Fällen ziemlich zu gleichen Theilen der Tod theils auf Ursachen, die vor der Amputation einwirkten (33), durch constitutionelle Erkrankung, oder durch die Verletzung, welche die Amputation erforderte, zurückzuführen sind, theils (36 Mal) auf Ursachen, welche die natürlichen Folgen der Operation ohne Complication mit Eingeweide- oder constitutionellen Erkrankungen sind; 3) dass Nachblutung kaum jemals eine Todesursache ist, ausser bei Personen mit erkrankten Arterien; 4) dass der Tod durch Erschöpfung kaum ohne vorhergängige Krankheit erfolgt, wie sowohl durch die Symptome, als die Sectionen nachgewiesen wird; 5) dass die anderen Hospital-Krankheiten (Erysipelas, diffuse Entzündung und Hospitalbrand) selten bei sonst gesunden Individuen vorkommen, und dass als Regel sie nur dann tödtlich werden, wenn sie die Vorläufer der Pyämie sind; 6) dass deshalb ein jeder Versuch, die Gefahren der Amputation in der Hospitalpraxis richtig zu würdigen, oder ihre Mortalität zu vermindern, auf die Kenntniss der Bedingungen basirt werden muss, unter denen Pyämie in Fällen, die allein oder in Hospitälern behandelt worden sind, auftritt.

c) Verband der Amputationswunden.

Burow (9), welcher eine grosse Zahl von (94) Amputationen (des Vorderarmes 25, des Oberarmes 23, der Tarsal- und Metatarsalknochen 7, des Unterschenkels 18, des Oberschenkels 21) mit nur 6 Todesfällen ausgeführt hat, glaubt, wie er schon in einer früheren Publication (1859) angeführt hat, die Ursache der sonstigen grossen Sterblichkeit nach Amputationen in den danach aller Orten gebräuchlichen Verbänden suchen zu müssen, da seine eigenen Operationsfälle sich keinesweges der Mehrzahl nach unter den besten äusseren Verhältnissen befanden, auch die Technik der (oft von Studenten ausgeführten) Operation nicht immer die glänzendste war. Indem wir manche Eigenthümlichkeiten und Ansichten des Verfassers, wie möglichst ein Tourniquet anzulegen, wo möglich Lappenschnitte, (wie es scheint, mit Durchstechung) zu machen, den Unterschenkel immer hoch oben in der Wade zu amputiren, ein Gewicht auf Muskelpolster

beim Lappenschnitt zu legen, mit der Versicherung, dass bei seiner Behandlungsweise dieses Schwinden des Polsters nicht eintrete, sowie das directe Trennen des Periostes durch den Sägenschnitt zu bewirken, dem Verf. lassen müssen, können wir nicht zugeben, wenn er behauptet, dass er keinerlei Art von Verbänden (!) anlege, und der Amputationsstumpf der freien Einwirkung der atmosphärischen Luft von Anfang ausgesetzt wird, da er doch, nachdem der Stumpf ¼ bis ½ Stunde und mehr offen geblieben ist, 2–3 Knopfnähte (in Schleifen, um sie bei Nachblutungen leicht öffnen zu können), 3–4 Heftpflasterstreifen, oder diese allein anlegt, und den Stumpf zum Schutz gegen die Fliegen mit einem Stückchen Leinwand bedeckt. Die an dem nicht verbundenen Amputationsstumpf auftretende so enorme Anschwellung, dass er sich oft um ⅓ vergrössert, wird als eine erwünschte Erscheinung angesehen, erfordert aber oft ein Durchschneiden der Suturen. Wechsel der Pflasterstreifen und Entfernung der Suturen, wenn sie sich lösen, täglich 1–2maliger Wechsel der Decke- und Unterlage, bei Reinigung des Wundrandes mit weicher Charpie, unter vorsichtigem Drucke in die Tiefe. Seit vielen Jahren bedeckt B. alle nicht normal eiternden Wunden, also auch die Amputationswunden, mit Compressen, die in essigsaure Thonerde getaucht sind, durch welche sofort der übele Geruch beseitigt wird.

d) Amputationen unter ungewöhnlichen Verhältnissen.

Einem 20jähr. Menschen wurde durch einen herabgehenden Kübel in einem Bergwerksschacht der linke Arm abgerissen und fiel in ersteren. Der Pat. wurde verbunden und in das Hospital geschickt. Als Gallois (10) ihn daselbst sah, fand sich ein ganz regelmässiger Stumpf, die Haut circulär und perpendiculär getrennt, die Muskeln, Sehnen und Nerven ugf. 3 Ctm. weit retrahirt, der Knochen in normaler Höhe getrennt, so dass man einen regelrechten Amputationsstumpf vor sich zu haben glaubte; es fehlte bloss ein Ligaturfaden; dagegen fand sich im Verlaufe der wahrscheinlich retrahirten Arterie eine beträchtliche Anschwellung. Heilung in 10 Wochen.

Napper (11) amputirte bei einer 23jähr., am Ende des 7. Monats ihrer ersten Schwangerschaft befindlichen Frau wegen einer, heftige Schmerzen und Schlaflosigkeit verursachenden scrofulösen Caries des Ellenbogengelenkes, den Oberarm, ohne dass dies den geringsten störenden Einfluss auf die Schwangerschaft hatte; Heilung.

e) Pathologie und Therapie deformer Amputationsstümpfe.

In der Dissertation von Deu (14) findet sich, nach einigen historischen Erörterungen, die Entstehung und Behandlung des Hervorstehens des Knochens an Amputationsstümpfen nach den Ansichten der französischen Autoren besprochen, und daran 5 einzelne Beobachtungen geknüpft (2 von Verneuil, 3 aus der Literatur), in denen theils eine Resection stattfand, theils eine Abstossung eines Knochenstückes erfolgte.

Zeis (15) hat bei vorstehendem Knochen an einem Amputationsstumpf durch die Resection ein Paar Zoll höher kein günstiges Resultat erzielt, indem sich eine ebenso schlechte Narbe wie vorher bildete, 1mal aber nach dieser scheinbar geringfügigen Operation der Tod eintrete. Er führte daher in einem Falle bei einem 19jährigen Manne, welcher an dem im unteren Drittel amputirten Unterschenkel eine umfängliche, durch die Kleidungsstücke beim Gehen in schmerzhafter Weise irritirte Ulcerationsfläche zurückbehalten hatte, eine Haut-Transplantation auf dieselbe aus, mittelst zweier der Nachbarschaft entnommener Hautlappen, da einer sich, wegen der durch das Ausschneiden der Narbe entstandenen Grösse des Defectes, als unzureichend erwies. Obgleich der eine Lappen grösstentheils durch Brand zerstört wurde, war der Erfolg der Operation doch ein ganz günstiger, indem die ganze ehemalige Ulcerationsfläsche von Haut bedeckt, und Patient, trotz des am Unterschenkel vorhandenen Gewirrs von rothblauen, ziemlich breiten Narben, viel besser als früher mit seinem Stelzfuss gehen konnte.

G. Jaesche's (16) angeblich neues (!) Verfahren zur Besserung hervorragender Knochenstumpfe, ist nichts Anderes, als die höhere Resection derselben, nach gehöriger Freilegung, statt der sonst von ihm geübten wirklichen Re-Amputation. An Fingern und Zehen hat er dieses Verfahren in der Weise ausgeführt, dass er mit einem, dem Umfange des Knochens entsprechenden, scharfen Hohlmeissel die Weichtheile bis zum nächst höheren Gelenk hinaufdrängt, dieses selbst mit der Schärfe des Meissels eröffnet und den ausgelösten Knochen auszieht.

Specielle Amputationen und Exarticulationen.

a. Amputation und Exarticulation im und am Schultergelenk.

17) Moon, W. P., Amputation of right shoulder-joint. Amer. Journ. of the med. sc. January. p. 143. — 18) T. Carr Jackson, Clinical notes on amputation at the shoulder-joint for osteoid tumour of the humerus. Lancet. Vol. II. p. 5. — 19) Canton, Amputation at the shoulder-joint. Recovery. Ibidem. No. 13. (Knabe, complicirte Fractur des Oberarmes, Gangrän desselben, Amputation, Durchsägung dicht unter dem Kapselbande, baldige Heilung.) — 20) Holmes, Amputation at the shoulder-joint for a tumour, probably malignant, containing cysts — death. Med. Tim. and Gaz. Vol. II. p. 384. (50jährige Frau, Tod 4 Tage nach der Operation, keine Section.) — 21) Fayrer, J. (Calcutta), Amputation at the shoulder-joint for the removal of an epithelioma of the arm. Ibidem. p. 581. — 22) Derselbe, Amputation of the fore-arm — acute osteomyelitis — secondary amputation of humerus — fresh osteomyelitis — third amputation at the shoulder-joint — recovery — clinical remarks. Vol. II p. 33.

b. Exarticulation im Hüftgelenk.

23) Roux, Jules (Toulon), Désarticulation consécutive de la cuisse. Bull. de l'Acad. de méd.. T. 31. p. 581. — 24) Maisonneuve, Désarticulation coxo-fémorale. Emploi des lotions d'alcool. Guérison. Gaz. des hôp. No. 148. — 25) Zeis, Ein Fall von Exarticulation des Oberschenkels. Arch. für klin. Chir. Bd. 7. S. 760. (55jährige Frau, bis zum grossen Trochanter und Schambein hinaufreichende grosse Knochengeschwulst; Tod ½ Stunde nach der Operation.) — 26) Fumagalli, C., Sulla disarticolazione del cotile. Annali univers. di med. Vol. 198. p. 142. — 27) Erichsen, John E. (London), Amputation at the hip-joint for encephaloid tumour of the femur. Lancet. Vol. I. No. 9. p. 221. — 28) Holmes, T., Amputation at the hip-joint for recurrent fibroid disease of the thigh. Ibidem. No. 14. p. 367. —

29) Derselbe, On amputation at the hip-joint and on the applicability of this operation in some of the worst cases of morbus coxarius. St. George's hospital reports. p. 133. — 30) Fauntleroy, A. M. (zu Stanton, Va.), Amputation at the hip-joint. Richmond med. Journ. 1866. Jan. und Amer. Journ. of the med. sc. April. p. 563. — 31) Morton, Thomas G. (Philadelphia), On amputation at the hip-joint, with the histories of the cases in which the operation has been performed at Philadelphia. American Journ. of the med. sc. July. p. 17. — 32) Fayrer, J. (Calcutta), Amputation at the hip-joint. Med. Tim. and Gaz. Vol. II. p. 3. — 33) Butcher, Rich. G., On amputation at the hip-joint. Dublin quart. Journ. of med. sc. Novb. p. 297. — 34) Alford, Henry L. (Taunton and Somerset Hospital), Report of a case of amputation at the hip-joint; recovery. Brit. med. Journ. Vol. II. p. 353. — 35) Curling and Colquhoun, F. S., Chronic disease of the left hip-joint. Dislocation of the head of the femur on to the dorsum ilii. Profuse suppuration. Hectic. Amputation at the joint with removal of portions of the acetabulum. Patient still in the hospital. London hosp. reports p. 214. (9jähriges Mädchen; die Wunde 6 Monate nach der Operation noch nicht ganz geheilt.)

c. Amputation des Oberschenkels.

36) Troetsscher, Jos., Amputation des Oberschenkels im oberen Drittel wegen ausgebreiteter Kniegelenks-Caries. Heilung grossentheils per I. int. Nach 4 Monaten Tod durch Tuberculose. Allg. Militärärztl. Ztg. No. 12. (Der Fall betraf einen 27jähr. Soldaten.) — 37) Rota, Antonio, Un' amputazione di coscia col metodo di Teale. Lettera al Dr. Rocco Gritti. Annali univers. di med. Vol. 197. p. 133. (26jähriger Maler, Kniegelenks-Caries; Amputation nach Teale; schnelle Heilung.) — 38) Smith, Henry, Traumatic inflammation of the knee-joint and subsequent inflammation of the shaft of the femur — amputation of thigh — recovery — remarks. Medical Times and Gaz. Vol. II. p. 556. (17jähriger Knabe; doppelte Lappen-Amputation; schnelle Heilung.)

d. Amputation und Exarticulation im Kniegelenk.

39) Syme, James, On amputation at the knee. Edinburgh med. Journ. April. p. 871. — 40) F. Le Gros Clark, Mr. Carden's method of amputation. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 491. — 41) Zeis, Einige Bemerkungen zur Würdigung der Exarticulation des Unterschenkels im Kniegelenke. Arch. für klin. Chirurgie. Band 7. S. 764. — 42) Szymanowski (Kiew), Die Rechtfertigung der Gritti'schen Operation durch Wort und That. Prager Vierteljahrsschr. für die pract. Heilk. Band II. S. 36. — 43) Derselbe, Ueber die Gritti'sche Operation. Centralbl. für die med. Wissensch. No. 1. S. 2. — 44) Derselbe, Erfolgreiche Olecranon- und Patella-Transplantationen. Ibidem. No. 34. S. 529. — 45) v. Wahl, Ed., Zur Casuistik der Gritti'schen Operation. Petersburg. med. Ztschr. Bd. XI. Heft 2. S. 119. — 46) Paikrt (Tyrnau), Amputation im Kniegelenk nach Gritti. Allg. Militärärztl. Ztg. No. 1. S. 4.

e. Amputationen und Exarticulationen in und über dem Fussgelenk und im Fusse.

47) Laborie, Amputation sus-malléolaire. Gaz. des hôp. No. 23. p. 92. — 48) Holmes Coote, Disease of the ankle-joint — amputation. Med. Times and Gaz. Vol. I. p. 224. (Nichts von Bedeutung.) — 49) Verneuil, De l'amputation tibio-tarsienne. Gaz. des hôp. No. 137. p. 543. (Zwei in Folge traumatischer Ursachen mit Glück ausgeführte Operationen, der eine Patient sehr gut gehend, der andere gleichzeitig am anderen Unterschenkel amputirt; zwei andere Operationen wegen chronischer Erkrankung, unglücklich verlaufen.) — 50) Gutscher (Brünn) [Scholz], Fall von Pirogoff'scher Operation an beiden Extremitäten, Heilung. Wochenbl. der k. k. Ges. der Aerzte in Wien. No. 1. S. 5. — 51) Quimby, Isaac (Jersey City, N. J.), Modification of Syme's and Pirogoff's operation. New York med. record. No. 18. — 52) Holloway, James M. (Louisville, Ky.), Comparative advantages of Pirogoff's, Syme's and Chopart's amputations, and excisions of the ankle-joint by Hancock's method, after gunshot wounds and other injuries. Amer. Journ. of the med. sc. Jan. p. 84. — 53) Mazzucchelli, A., Disarticolazione sotto-astragalica del piede per gangrena. Annali universali di med. Vol. 197. p. 370. — 54) Hancock, Henry, Lectures on the Anatomy and Surgery of the foot. Partielle Fuss-Amputationen. Lancet. Vol. I. No. 23. 24. 25. 26. Vol. II. No. 1. 3. 5. 6. 9. 10.

a) Amputation und Exarticulation am und im Schultergelenk.

Bei den vorliegenden 6 Fällen (17—22) handelte es sich 5 Mal um Exarticulation, 1 Mal (Canton) um Amputation dicht unter der Gelenkkapsel,

Die Veranlassung dazu war 3mal (Jackson, Holmes, Fayrer) ein Aftergebilde, 3mal eine Verletzung mit nachfolgender Vereiterung und Brand.

Moon (17) führte die Operation wegen einer mit ausgedehnter Entblössung des Knochens verbundenen Vereiterung des Oberarmes in Folge einer Streifung des Knochens durch eine Kugel, aus; Heilung der Wunde grösstentheils durch erste Vereinigung; Patient ging am 12. Tage umher, und besuchte am 21. seine Familie. Seinen künstlichen Arm konnte er nach der Heilung, mit Hülfe der Schulter, im Ellenbogengelenk beugen und eine beträchtliche Last mit demselben tragen.

Jackson's (18) Patient, ein 15jähriger Knabe, hatte einen Tumor in der Mitte des Os humeri von der Grösse einer kleinen Cocosnuss, durch welchen, wie die Section des Gliedes ergab, die Knochensubstanz gänzlich unterbrochen war. Heilung des Patienten, der nach zwei Monaten das Hospital verliess; er befand sich ½ Jahr später in einem viel besseren Gesundheitszustande.

Fayrer (21) macht die Operation bei einem 30jährigen Hindu-Bauer, bei welchem ein Epitheliom in einer grossen Brandnarbe entstanden war; Heilung.

Derselbe (22) führte bei einem 34jährigen Manne, der sich mit seinem eigenen Gewehre eine Zerschmetterung der rechten, und eine Verletzung der linken Hand zugezogen hatte, eine Amputation des rechten Vorderarmes im unteren Drittel mit vorderem und hinterem Lappen, und eine Exarticulation mehrerer Phalangen der linken Hand aus. Wegen Eiterung im Ellenbogengelenk und im Vorderarmstumpfe, in Verbindung mit zahlreichen Schüttelfrösten, am 16. Tage Amputation des Oberarmes mit vorderem und hinterem Lappen. Der Markkanal und die spongiöse Substanz der Vorderarmknochen vereitert. Nach anfänglicher Besserung traten wieder Frostanfälle auf, durch einen Einschnitt wurden einige Knochensplitter entleert, und am 22. Tage nach der Amputation eine Exarticulation im Schultergelenk ausgeführt (32 Ligaturen erforderlich). In dem durchsägten Knochen diffuse Eiterung in der spongiösen Substanz und 3—4 Eiterherde im Markkanal. Heilung in 3 Wochen.

b) Exarticulation im Hüftgelenk.

Larrey stellte der Pariser Akademie der Medicin einen ehemaligen Unteroffizier vor, bei welchem vor 7 Jahren (1859) Jules Roux (23), vier Monate nach dem Erleiden einer conservativ behandelten Schussfractur, des Oberschenkels, die Exarticulation im Hüftgelenk, wegen des Fortbestehens von Eiterungen und Sequestern, ausgeführt hatte. Nach erfolgter Heilung trug Patient 6 Monate lang einen Stelzfuss, legte ihn aber seiner Schwere wegen, und weil derselbe zum Fallen Veranlassung gab, wieder ab, um sich der Krücken zu bedienen. Die quere, regelmässige und solide Narbe gestattete sehr gut die Anlegung einer besser construirten künstlichen Extremität.

Maisonneuve (24) führte bei einem 26jährigen Buchdrucker wegen einer eiterigen Coxitis mit zahlreichen Fisteln die Exarticulation aus. Nach Auskratzung der erodirten und mit Fungositäten besetzten Pfanne wurde die grosse Wunde sorgfältig mit Alkohol von 40° gewaschen und dann mit Nähten und Heftpflastern vereinigt. Die Vernarbung erfolgte grösstentheils durch

erste Vereinigung. Nach 2½ Monaten verliess Patient das Hôtel-Dieu, angeblich als erste in diesem geheilte Hüftgelenks-Exarticulation.

FUMAGALLI (26) bespricht die Ausführung der Operation in den Kriegen der Neuzeit und das seltene Gelingen in diesen. Im Jahre 1859 wurde die Exarticulation 5mal in Italien, darunter nur 1mal mit Erfolg in Brescia von ISNARD ausgeführt; NEUDOERFER führte sie ebenfalls einmal mit Glück in Verona aus.

ERICHSEN (27) hat während des 30jährigen Bestehens des University College Hospitals die beiden einzigen dort vorgekommenen Hüftgelenks-Exarticulationen ausgeführt, die eine primär (1855) nach Verletzung des Gliedes auf der Eisenbahn mit, wie gewöhnlich, tödtlichem Ausgange, die andere, bei einem 27jährigen Manne wegen einer Knochengeschwulst des Oberschenkels mit glücklichem Ausgange. Eine Blutung wurde durch das von LISTER selbst angelegte, von diesem construirte Compressorium der Aorta vollständig verhütet, obgleich 23 Ligaturen angelegt werden mussten. Die Exarticulation des Schenkelkopfes war durch den erfolgten Bruch des Schenkelbeines etwas erschwert. Der Tumor erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein encephaloider. Da bis zum 12. Tage die Pulsationen in der Art. femoral. sehr kräftig blieben und die Bildung eines unvollkommenen Coagulums befürchtet wurde, wurde 48 Stunden lang CARTE's elastisches Compressorium mit dem besten Erfolge angewendet. Die Wunde war bei Abstattung des Berichtes zwar fast geheilt, aber noch eine aus der Tiefe kommende Eiterung vorhanden.

HOLMES (28, 29) bespricht in der grösseren von den beiden Publicationen zunächst bezüglich der Amputations-Statistiken das Unzweckmässige des dabei vorkommenden Zusammenwerfens der verschiedenartigsten Fälle, welche Kategorieen von wesentlich verschiedener Bedeutung angehören, ferner die Anwendung des LISTER'schen Tourniquets, welches zwar bei guter Anlegung gegen die Blutung sicher schützt, aber, wie es scheint, durch Druck auf die Eingeweide, die sympathischen Nerven und Ganglien bisweilen zu bedenklichen Ohnmacht-Erscheinungen Veranlassung geben kann. Es werden endlich auch die in der neusten Zeit aufgetauchten Ansichten über die Art der Weiterverbreitung der ganz und halb bösartigen Geschwülste besprochen. – Der 1. Operationsfall betrifft ein 35jähriges Mädchen, bei welchem nach dem 2maligen Recidiviren und Exulceriren eines Tumors die Exarticulation mit Hülfe des LISTER'schen Tourniquets, unter Bildung eines grossen vorderen, bloss aus Haut bestehenden Lappens, zwar ohne erheblichen Blutverlust (16 Ligaturen), aber mit nachfolgendem starkem Collapsus ausgeführt wurde. Zufolge der angewendeten grossen Mühe, die Kräfte zu erhalten, und trotz der sonstigen auftretenden Gefahren, war nach 18 Tagen der Stumpf fast geheilt, und Pat. im Stande, das Bett zu verlassen. Pat. hatte sich jedoch nicht lange der Heilung zu erfreuen, denn, nach inzwischen wechselndem Befinden, traten hektische Symptome und eine Geschwulst in der Lebergegend auf, und nach dem Tode fanden sich nicht nur im Becken, sondern auch an den Lendenwirbeln, an der Leber, in beiden Lungen, in einer Niere Geschwülste. Dieselben wurden jedoch von den Berichterstattern der pathologischen Gesellschaft, nach genauer mikroskopischer Untersuchung, nicht als krebsige, sondern als fibroplastische Geschwülste erklärt. – Die Exarticulation im Hüftgelenk wegen einer ausgedehnten Hüftgelenks-Erkrankung kann primär, d. h. ehe irgend eine andere, weniger eingreifende Maassregel getroffen worden ist, oder secundär, nach partieller oder totaler Resection des erkrankten Gelenkes ausgeführt werden. Indem H. unter beiden Umständen die Operation gelegentlich für gerechtfertigt, und die Gefahr der Operation bezüglich der Blutung für nicht erheblich hält, führt er deren 3 an, 1 von LEE, 2 von ihm selbst ausgeführt. Ersterer operirte, mit Anwendung von LISTER's Tourniquet, einen 14jährigen Knaben, bei welchem, ausser zahlreichen Fisteln an der Hüfte, sich der Schenkelkopf zerstört, das Oberschenkelbein am oberen und unteren Ende erkrankt fand, und beim Ausmeisseln der erkrankten Pfanne ein grosser Beckenabscess eröffnet wurde; Pat. in 2 Monaten bis auf einige Fisteln geheilt. – In den beiden folgenden, von HOLMES operirten Fällen, resp. 5- und 6jährige Kinder betreffend, war nach voraufgegangener Hüftgelenks-Resection, eine Osteomyelitis des ganzen Schenkelbeines eingetreten, welche resp. 4½ Monate nach der Resection, und etwa 6 Tage nach derselben, bei einer acuten, durch Pyämie bedingten Osteomyelitis die Exarticulation erforderte, bei manueller Compression der Aorta. Der erste Fall verlief glücklich, jedoch starb Pat. einige Monate später an zwei grossen Gehirn-Abscessen; im 2. Falle ging Pat. nach 14 Tagen an Pyämie zu Grunde.

Fauntleroy (30) operirte bei einem 37jähr., wegen Schussverletzung des Kniegelenkes, vor 5 Monaten im unteren Drittel des Oberschenkels amputirten Soldaten, bei welchem an dem Stumpfe noch eine bedeutende Eiterung mit Entblössung des Knochens bestand. Bei der versuchsweisen Eröffnung des Stumpfes fand sich der Knochen so weit erkrankt, dass der an der Aussenseite gemachte grosse Einschnitt bis über den Troch. maj. verlängert, die Exarticulation ausgeführt, zwei etwas längere Lappen als sonst gebildet, und die durchschnittenen Gefässe unterbunden wurden. Pat. nach 4 Monaten in vortrefflicher Gesundheit entlassen.

MORTON (31) führt, nach Beschreibung einer von ihm mit Glück ausgeführten Exarticulation im Hüftgelenk, 11 gleiche Operationen an, welche in Philadelphia vorkamen.

M.'s Pat. war ein wegen einer Schussverletzung am Oberschenkel amputirter 21jähr. ehemaliger Sergeant, bei welchem bereits ein Stück des nekrotisirten Knochenendes resecirt worden war, später aber noch wieder Fistelgänge, Osteomyelitis, Nekrose und mehrfache Blutungen sich gezeigt hatten. Nach Anlegung des Aorten-Tourniquets (welches so vollkommen schloss, dass kaum 3 Unzen Blut verloren gingen), wurde ein vorderer Hautlappen gebildet, die Art. femoralis freigelegt und unterbunden, dann ein Kreisschnitt durch die Muskeln gemacht und der Kopf exarticulirt, darauf 16 Ligaturen erforderlich. 38 Tage nach der Operation ging Pat. in seine Heimath. In dem Knochenstumpf fand sich ein

bis in das Collum femor. reichender Sequester, der Schenkelkopf ulcerirt.

Von den in Philadelphia operirten 11 Fällen verliefen 7 glücklich und nur 4 tödtlich; ausser dem obigen sind die übrigen 10 folgende:

1. Duffy (1840), 6jähr. Mädchen, Morbus coxarius; Heilung; Pat. wurde 17 Jahre später im Gebärhause glücklich entbunden; Stumpf gut. — 2. Pancoast (1860), 32jähr. Mann, Medullar-Sarcom, seit 1 Jahre bestehend; Hautlappen, Cirkelschnitt durch die Muskeln, Acupressur und Ligatur; Heilung; Tod 2 Jahre später in Folge eines Recidivs in den dem Stumpfe nahe gelegenen Lymphdrüsen. — 3. Gross (1862), 12jähr. Mädchen, Hautverlust und Eiterung nach einer Verbrennung, vor 15 Monaten entstanden; Heilung. — 4. Hewson (1864), 6jähr. Knabe; Verletzung auf der Eisenbahn, vor 24 Stunden entstanden; Tod 12 Stunden nach der Operation an Collapsus. — 5. Pancoast (1865), 30jähr. Frauenzimmer; enormes Osteo-Chondrom, seit 7 Jahren 8 Monaten bestehend; Hautlappen und Muskel-Cirkelschnitt; Heilung. — 6. Gross (1865), 54jähr. Mann, Encephaloidgeschwulst seit 4 Jahren; Hautlappen und Muskel-Cirkelschnitt; Heilung. — 7. Hewson (1865), 28jähr. Frauenzimmer, seit einigen Jahren bestehendes Enchondrom; Lappen-Operation, Acupressur; Tod nach 15 Stunden an Collapsus. — 8. Packard (1865), 21jähr. Mann, Reamputation des Stumpfes, Knochen-Erkrankung seit 5 Monaten; Lappen-Amputation; Heilung. — 9. Morton (1866) s. oben. — 10. Agnew (1866), 48jähr. Mann, Erkrankung des Oberschenkels und seiner Weichtheile in Folge einer vor 3 Jahren erhaltenen Schusswunde; Hautlappen und Cirkel-Muskelschnitt; Tod durch Blutung aus der Art. femoral 12 Tage nach der Operation. — 11. Forbes (1866), Erkrankung des Femur in Folge einer Schusswunde; Hautlappen und Kreis-Cirkelschnitt der Muskeln; Tod nach 60 Stunden.

Bezüglich des Aorten-Tourniquets, welches sich in den Fällen, in denen es angewendet wurde (in Amerika zuerst 1860 von Jos. Pancoast), sehr bewährte, wird empfohlen, den Patienten zuerst auf die rechte Seite zu legen, um die Eingeweide möglichst zur Seite gleiten, und die Pelote und Rollbinde, eine wichtige Verbesserung des Instrumentes durch Pancoast, directer auf der Aorta, ruhen zu lassen. — Auch das von Skey (1859) empfohlene Verfahren, vorne einen grossen Hautlappen zu bilden, dann die Arterie zu unterbinden, hinten eine theilweise Ablösung der Haut zu bewirken, und einen Kreisschnitt durch die Muskeln zu machen, wobei die Muskelwunde erheblich kleiner wird, wurde in Amerika mit Vortheil angewendet.

Fayrer (32) führte die Exarticulation bei einem 25jähr. Hindu wegen einer grossen, später als Medullarkrebs erkannten Geschwulst des Oberschenkels, mit vorderer und hinterer Lappenbildung durch Stich aus; Tod nach 14 Tagen in Folge von Pyämie und Schwäche, zum Theil durch wiederholte Nachblutungen verursacht. Bei der Section die Lungen vollständig von kleinen Markshwammknötchen durchsetzt.

Butcher (33) beschreibt, nach einigen geschichtlichen Bemerkungen und nach Anführung des Umstandes, dass die Operation, seitdem sie (1819) von Rich. Carmichael zuerst in Irland gemacht worden war, in den folgenden 47 Jahren daselbst nicht ausgeführt wurde, einen Operationsfall, betreffend eine 51jähr. Frau, mit einem enormen osteosteatomatösen, in grosser Ausdehnung den Unter- und Oberschenkel einnehmenden, Tumor. Die Operation, nach vorherigem Erheben und Bandagiren des Gliedes, zur Verminderung der Blutmenge in demselben, mit vorderer und hinterer Lappenbildung in 12 Secunden ausgeführt, bei manueller Compression. Trotz Anfangs günstiger Aussichten, Tod am 6. Tage; bei der Sect.: Pyämische Lungen-Abscesse.

Alford (34), 42jähr. Mann mit einem enormen, bis auf 4″ vom Trochanter major entfernt bleibenden, an einigen Stellen exulcerirten Tumor des Oberschenkels. Lister's Aorten-Tourniquet angewendet, Blutung sehr gering, 7 Ligaturen. Verlauf sehr günstig, Pat. sass nach 1 Monat bereits auf.

c) Amputation und Exarticulation im Kniegelenk.

Das vor einigen Jahren von Carden (zu Worcester) beschriebene Verfahren, nach Bildung eines halbmondförmigen vorderen, bis zur Tuberositas tibiae reichenden, und bloss aus Haut bestehenden Lappens, die übrigen Weichtheile circulär zu durchschneiden, und im Bereiche der spongiösen Substanz der Condylen des Oberschenkels zu durchsägen, wird von Syme (39), auf eine nicht unbeträchtliche Zahl von sehr günstigen Erfahrungen gestützt, warm empfohlen. Ganz besonders ist die Leichtigkeit der Ausführung der Operation, der Gefässunterbindung, der Nachbehandlung, indem der Eiterabfluss hinten fast von selbst stattfindet, die Brauchbarkeit des Stumpfes, vor Allem aber die sehr viel geringere Gefährlichkeit, als die Oberschenkel-Amputation darbietet, hervorzuheben. Ausser mehreren von Lister (in Glasgow) mit dem günstigsten Erfolge operirten schlimmen Fällen, liegen namentlich die folgenden, höchst bemerkenswerthen, äusserst günstigen Resultate vor, welche bei ausgeführter Oberschenkel-Amputation wohl kaum sich so verhalten haben würden:

Eine auf Syme's Rath von Annandale ausgeführte Doppel-Amputation im Kniegelenk bei einem 53jährigen Manne, dessen beide Beine durch eine grosse auffallende Eisenmasse zerschmettert worden waren; sehr gute Stümpfe. — Bei einem jungen Landmanne mit Fractur des Unterschenkels, Zerreissung der Art. tibial postica, beginnender Gangrän; vortreffliche Heilung. — Ein wegen einer Kniegelenks-Erkrankung seit einem Jahre bettlägeriger und sehr heruntergekommener Geistlicher wurde durch die Amputation schnell hergestellt. — 32jähriger Mann, mit einer complicirten, auf der Eisenbahn erlittenen Fractur; conservative Behandlung, Gangrän; Amputation, trotz der ungünstigsten Umstände, mit glücklichem Erfolge. — Sechsjähriger Knabe, Mortification des Fusses nach einer Eisenbahn-Verletzung, Amputation im Fussgelenk, Periostitis und Entblössung der Tibia mit Eitersenkungen, äusserste Schwäche und hoffnungsloser Zustand des Patienten, Amputation mit so bedeutender Besserung, dass die günstigsten Aussichten vorhanden waren. — Endlich erzielten Annandale bei einem durch Kniegelenks-Erkrankung, Hektik, Decubitus erschöpften Kranken durch die Amputation, und Joseph Bell bei einer complicirten Fractur beider Unterschenkel durch Erhaltung des einen und Amputation des anderen Beines ganz unerwartet günstige Erfolge.

Syme ist der Ansicht, dass die obige Operation dazu bestimmt ist, die Amputatio femoris, welche trotz aller Versuche, sie zu verbessern, immer noch ein Opprobrium chirurgiae geblieben ist, zu ersetzen.

Le Gros Clark (40) kann durch 3 von ihm nach Carden ausgeführte Operationen den grossen Nutzen

derselben bestätigen, und will das Verfahren auch da angewendet wissen, wo die Condylen vollständig abgesägt werden müssen.

Im ersten Falle, bei einem jungen Frauenzimmer, war eine Kniegelenks-Resection beabsichtigt; da sich jedoch eine zu ausgedehnte Erkrankung fand, wurde die Amputation ausgeführt. — Im zweiten Falle einen jungen Mann, mit schlimmer, die Resection nicht mehr zulassender Kniegelenks-Erkrankung betreffend, wurde ebenfalls eine sehr günstige Heilung erzielt. — Der dritte Fall, mit schwerer Fractur des Unterschenkels und Zerreissung beider Kniekehlengefässe, verlief zwar wegen der anderweitigen Verletzungen tödtlich; das Verhalten des Stumpfes war aber, während des Lebens, ein durchaus befriedigendes.

Zeis (41) bespricht die von ihm 9mal, mit nur 2mal glücklichem Ausgange, ausgeführte Kniegelenks-Exarticulation, ohne Absägung der Condylen, deren Beurtheilung und Statistik noch eine ziemlich schwankende ist. Z. hält es für ziemlich gleichgültig, welches Operations-Verfahren man wählt, nur erachtet er einen Fleischlappen aus der Wade für unzweckmässig. Er selbst hat in allen Fällen nach der Operations-Methode von Rossi, mit zwei seitlichen Lappen operirt, mit welcher man, wenn sie gelingt, und wenn man den vorderen Winkel der beiden Lappen recht tief anbringt, den Vortheil erreicht, dass sich die Narbe lediglich an der hinteren Seite des Oberschenkels, und zwar nur zwischen den beiden Condylen befindet, so dass sie nicht insultirt werden kann. Das auch von Z. einigemal beobachtete Absterben der Lappen erklärt er dadurch, dass die Haut schon ursprünglich bei der Verletzung gequetscht war. Die meisten von Z.'s Operirten gingen durch Eiterung in den Sehnenscheiden der Beugemuskeln des Unterschenkels, selbst nach Eröffnung und Spaltung derselben, an Pyämie oder Pneumonie zu Grunde. Er sah dagegen niemals diese Eiterungen von der Synovialkapsel des Kniegelenkes ausgehen, und hält deshalb die vorgeschlagene (Billroth) Exstirpation derselben für unnütz und verletzend, ist überhaupt der Ansicht, dass, wenn die Exarticulation im Kniegelenk glücken soll, die Anheilung der Lappen auf die schnellste Weise erfolgen muss, und giebt, wenn es einmal zur Eiterung gekommen ist, nach seinen Erfahrungen, Alles verloren. — Z. ist nach den von ihm gemachten ungünstigen Erfahrungen, auch keineswegs für die Gritti'sche Operation eingenommen, da er glaubt, dass die Gefahren bei ihr dieselben sein müssten. — Schliesslich berichtigt er einige aus einem Buche in das andere übergegangene historische Irrthümer, indem weder Fabricius Hildanus, noch J. L. Petit, noch Wrabeiz, die Kniegelenks-Exarticulation ausgeführt haben.

Szymanowski (42., 43., 44) giebt eine historische Notiz über die zuerst von Gritti 1857 vorgeschlagene, und nach diesem benannte Amputation im Kniegelenke mit Transplantation der Patella, mit Hervorhebung des Antheiles, den er selbst, Schuh und Neudoerfer, an dieser Operation haben, und führt an, dass ihm, nachdem dieselbe zuerst von Sawostitzki (1862) in Moskau am Lebenden, genau nach Szymanowski's Modification, ausgeführt worden, 27 derartige Operationen bekannt geworden seien. Die in Kiew von Sz. selbst und unter seiner Leitung ausgeführten 5 Fälle sind:

1. (1863) Schussfractur des Unterschenkels, Gangrän; Gritti's Operation, verbunden mit Durchschneidung der Sehne des Quadriceps und Exstirpation des serösen Sackes unter dieser Sehne; Gangrän des Oberschenkels. Tod. Die Patella lag unverrückt auf dem abgesägten Ende des Oberschenkels.

2. (Mai 1865) mit Kolomeyzow ausgeführt; Verfahren ebenso. Genesung, Stumpf sehr gut; die Patella ein vortrefflicher Stützpunkt des Körpers.

3. (Oct. 1865), Ruptur der Art. tib. post. an der Bifurcationsstelle der Poplitea, Unterbindung der Art. femor. im Scarpa'schen Winkel während arterieller Blutung aus dem eröffneten Sacke des falschen Aneurysma's; Gangrän des Unterschenkels unbegrenzt in der unteren Hälfte, Septicämie. Gritti's Operation nicht beendet, weil die Gelenkhöhle des Kniegelenkes bereits pathologisch erschien. Amputation des Oberschenkels mit Periost-Transplantation; Heilung mit gutem Stumpfe.

4. (Nov. 1865), 4 Wochen nach fast vollendeter Heilung einer Pirogoff'schen Osteoplastik an einem senilen Kranken in Folge eines Trauma's (?) Gangrän des Unterschenkels ohne Demarcationslinie. Gritti's Operation mit theilweiser Tenotomie des Quadriceps und Ausschälung der serösen Membranen. Gangränöse Abstossung des hinteren Lappens in der Kniekehle. 3 Monate nach der Operation, bei dem durch Lungentuberculose erfolgten Tode, ergab die Sect. eine knöcherne Vereinigung der Patella mit dem Femur, eine Synostosis vera, die stellenweise die Grenze zwischen beiden im gleichförmigen spongiösen Knochengewebe nicht erkennen liess.

5. (Nov. 1865) mit Kolomeyzow, wegen sog. spontaner Amputation des Unterschenkels (durch Congelation), ohne Sehnendurchschneidung, jedoch mit Ausschälung der Bursa mucosa. Tod in der 3. Woche durch ulcerative Schmelzung des alten plastischen Infiltrates in den Weichtheilen am Knie, und Pyämie. Die Patella lag vollkommen gut, ganz nach Wunsch auf dem ihr angewiesenen Punkte.

Nach einer weitläufigen Kritik derjenigen Chirurgen, welche sich ungünstig über die vorliegende Operation aussprechen, namentlich Linhart's, wobei auch des alten Streites wieder gedacht wird, welche Theile der Kniegegend beim Knieen den Hauptdruck auszuhalten haben, bespricht Sz. das Zurückweichen der Patella, das in den Fällen von Wagner, Hermann, Middeldorpf, Sawostitzki, denen allenfalls noch die 2 Fälle von Linhart und v. Wahl beizuzählen sind, beobachtet wurde, und empfiehlt als unbedingt wirksam dagegen die bereits seit seiner ersten Operation am Lebenden ausgeführte Tenotomie der Sehne des Quadriceps, gleich über dem oberen Rande der Patella, von der Wunde aus. Die Technik der Operation, wie sie dem Verf. am zweckmässigsten erscheint, besteht in der Bildung eines breiten, auf den Condylen des Femur beginnenden, und Fingerbreit unter die Spina tibiae reichenden Lappens, Emporschlagen desselben, Eröffnen und Exarticuliren des Gelenkes; darauf, zur Bildung eines hinteren kürzeren Lappens, Streckung des Gliedes, convexer Hautschnitt in der Höhe des Capitulum fibulae, dann Durchschneiden der übrigen Weichtheile der Kniekehle, Ligatur der A. poplitea, Seitenschnitte durch die Gelenkkapsel um, die Patella ohne Mühe zurückzuklappen, Erfassen des einen Condylus mit der Heine'schen

Zange und Absägen des Knochens hart an der Grenze der Condylen; endlich Absägen der Knorpelfläche der Patella, nachdem dieselbe mit einer HEINE'schen Zange erfasst, oder mit einer Compresse hervorgedrängt worden ist; endlich Exstirpation der serösen Membran unter der Sehne des Quadriceps mit Scheere und Pincette, und mehr oder weniger vollständige Durchschneidung der Sehne dieses Muskels von der Wunde aus. Eine Abstumpfung des vorderen Sägerandes kann oft erforderlich sein.

Sz. führt noch (44) eine unter seiner Leitung von ZAWATZKI-KRASNOPOLSKI ausgeführte erfolgreiche Olecranon-Transplantation auf das abgesägte untere Humerusende an.

Ed. v. Wahl (45) führte die Gritti'sche Operation bei einem 43jährigen Manne wegen einer ausgedehnten ulcerativen Elephantiasis des Unterschenkels, bei sehr mitgenommenem Allgemeinbefinden, aus; die Bursa extensoria wurde nicht exstirpirt, auch die Sehne des Quadriceps nicht durchschnitten, da der Patellarlappen vollkommen gut anlag. Am 12. Tage die Patella fest mit der Sägefläche des Oberschenkels verklebt; später aber an dem Stumpfe noch wiederholte profuse Eiterungen, welche das Leben des Patienten in Gefahr brachten, und die Convalescenz sehr bedeutend verzögerten. Erst nach 4 Monaten waren alle Fisteln geheilt und konnte ein Stelzfuss angelegt werden, mit dem Patient später sehr gut ging. — Derselbe führt mehrere von Michnewski operirte, in einer russischen Zeitschrift publicirte Fälle an. Bei einem 8jährigen Knaben wurde wegen brandiger scorbutischer Geschwüre am Unterschenkel die Operation ausgeführt, ein Segment von 2½ Ctm. Dicke vom Oberschenkel abgesägt, so dass die Epiphysengrenze nicht berührt wurde. Der obere Synovialfortsatz des Kniegelenkes erstreckte sich so hoch, fast bis zur Mitte des Oberschenkels, dass von dessen Exstirpation abgestanden werden musste; er sowohl, wie alle durchschnittenen Weichtheile, wurden, nach dem Rathe von de Morgan, mit einer concentrirten Chlorzinklösung (gr. 30 auf ℥j) bepinselt, quer eine Drainageröhre durchgelegt, und nach Heftung der Wundränder ein vom Becken ausgehender, auf den Patellarlappen einen leichten Druck ausübender Gypsverband applicirt, der nur die Wunde zum Wechseln des Verbandes freiliess. Heilung der Wunde per primam int., der Patellarlappen nach 14 Tagen fest gefunden; die operirte Extremität später bis zum Knie um 1 Ctm. kürzer, als die gesunde. — Zwei andere Fälle verliefen unglücklich, der eine, bei dem wegen complicirter Fractur und Gangrän des Unterschenkels die Operation gemacht worden war, und der andere, bei einem 19jährigen Soldaten mit complicirter Fractur des Unterschenkels, am folgenden Tage ausgeführt; am 15. Tage in Folge einer durch Erheben im Bett und Beschädigung des Stumpfes entstandenen profusen Blutung aus der Art. poplitea erfolgte der Tod.

Paikrt (46), welcher vor 2 Jahren bei einem schwächlichen Invaliden wegen Caries die Pirogoff'sche Amputation mit dem Erfolge ausgeführt hatte, dass das poröse Fersenbein sehr schnell fest anheilte, der Patient sich rasch erholte, und später mit seinem Beine so gut und flink, als nur irgend Jemand den Csardas tanzen, und das schwere Gewerbe eines Gemüsegärtners betreiben konnte, führte bei einem 38jährigen Invaliden, wegen ausgebreiteter Nekrose der Tibia und Desorganisation der Weichtheile, die Gritti'sche Amputation aus, mit Entfernung von 2" von dem Oberschenkel; die abgesägte Patella leicht anzulegen. Sehr günstiger Heilungsverlauf, Patient nach 34 Tagen im Stande umherzugehen. Die fest verwachsene Patella später so unempfindlich, dass Patient auf seinem Stumpfe mit einem Stelzfusse weite Spaziergänge machen konnte.

d) Amputationen und Exarticulationen in und über dem Fussgelenk und im Fusse.

LABORIE (47), welcher im Asyl von Vincennes eine Anzahl von Amputationsstümpfen nach der Amput. supra-malleolaris zu sehen Gelegenheit hatte, hat stets gefunden, dass, wenn dabei die Narbe sich am Ende des Stumpfes befindet, das Glied nicht zum Auftreten benutzt werden kann, indem durch die Zerrung der Narbe schmerzhafte Ulcerationen auftreten, und die Patienten oft eine neue Amputation verlangen. Nur in denjenigen Fällen, wie bei einem der Societé de Chirurgie vorgestellten Patienten, bei dem ein grosser hinterer Lappen mit Erhaltung der Achillessehne gebildet worden war, und wobei die Narbe sich vorne befindet und das Vorhandensein der Sehne dem Stumpfe eine fast knöcherne Consistenz verleiht, kann der Patient auf seinem Stumpfe gehen. Der vorgestellte, vor fast einem Jahr wegen Erkrankung aller Fussgelenke, einschliesslich des Tibio-Tarsalgelenkes, operirte Patient konnte mit Hülfe eines einfachen Schienenstiefels meilenweit gehen.

Scholz (50) stellte in der Wiener Gesellschaft der Aerzte einen 30jährigen Corporal vor, bei welchem von Gutscher beiderseits, die Pirogoff'sche Operation wegen Frostbrandes ausgeführt worden war. Beide Stümpfe waren vortrefflich, die Narbe nach vorne und oben beweglich, der Fersenbeinhöcker in der Achse der Unterschenkelknochen, den stärksten Druck vertragend, so dass Pat. den ganzen Tag herumgehen konnte. Trotz geringer Uebung ging Pat. bereits sehr gut.

QUIMBY's (51) Modification der PIROGOFF-schen Operation besteht darin, dass er nicht die Gelenkenden der Unterschenkelknochen absägt, sondern die Sägefläche des Calcaneus unmittelbar an die Gelenkfläche derselben anlegt. Der von ihm in dieser Weise, wegen einer vor 4 Monaten erlittenen Zerquetschung des Fusses, operirte 10jährige Knabe konnte nach 2 Monaten ganz gut gehen, und nach 3 die Schule besuchen, mit seinen Kameraden laufen und spielen. Von den bezweckten Vortheilen dieses Verfahrens ist hervorzuheben, dass die untere Epiphyse der Unterschenkelknochen intact, bei jugendlichen Individuen im Wachsthum ungestört und die Länge des Gliedes besser erhalten bleibt.

HOLLOWAY (52) führt eine Anzahl ihm vorgekommener Fälle an, in welchen nach der durchaus kunstgemässen Ausführung von SYME's oder PIROGOFF's Operation und nach einer sorgfältigen Nachbehandlung, die Erfolge nicht den Erwartungen entsprachen, indem bei der letztgenannten Operation eine Retraction der Ferse erfolgte, in deren Folge eine Senkung der vorderen Fläche des Stumpfes mit der Narbe nach der Sohle hin stattfand, während in anderen Fällen eine Entzündung der Sehnenscheiden vorhanden war, die in dem einen Falle zu Caries und Nekrose und vollständiger Trennung der Sägeflächen führte. — Bei zwei SYME'schen Amputationen erschien der Stumpf aufgetrieben, die Haut auf demselben verdünnt, adhärent, glänzend und für den Gebrauch wenig geeignet. — Eine im Felde und eine andere in der

Civilpraxis wegen Verletzung des Fusses ausgeführte CHOPART'sche Operation hatte ein sehr gutes Resultat zur Folge, eine Retraction der Ferse war nicht vorhanden.

Mazzucchelli (53). In der Klinik zu Pavia wurde bei einer 42jähr. kräftigen Frau, die bei einem Falle von einer Leiter sich einen complicirten Unterschenkelbruch zugezogen hatte, wegen der danach entstandenen Gangrän des Fusses die Exarticulatio sub talo, mit Bildung zweier seitlicher Lappen, und nachträglicher Resection des Caput tali, zu besserer Vereinigung der letzteren, ausgeführt, wobei die Art. tibial. antic. und postic. nicht bluteten. 8 Tage nach der Operation zeigte sich das untere Ende der Unterschenkelknochen lose, und am 12. Tage konnten, zugleich mit dem Astragalus, 6 den Knöcheln angehörige Fragmente ausgezogen werden. Danach legten sich die Lappen besser an, und erfolgte die Heilung wie bei der Amputation über den Knöcheln.

HANCOCK (54) giebt in den oben citirten, vor dem Royal College of Surgeons of England gehaltenen, Vorlesungen einen wichtigen Beitrag zur Lehre von den partiellen Fuss-Amputationen, der um so werthvoller ist, als er sich dabei auf authentische, ihm von allen Seiten, auf seinen Wunsch, von britischen Chirurgen zugegangene Mittheilungen stützt. Wenn auch die conservative Chirurgie des Fusses in den letzten 35 Jahren grosse Fortschritte gemacht hat, so bleibt doch noch viel zu thun übrig. Obgleich HEY bereits 1799 seine Amputation in den Metatarsalknochen oder die Exarticulation in den Tarso-Metatarsalgelenken bekannt machte; obgleich LISTON (1821) den Malleol. intern., das Os navic. und die beiden Keilbeine entfernte, ohne Nachahmer auf diesem Wege zu finden; obgleich JAMES (zu Exeter) 1828 CHOPART's Operation in England einführte und SYME dieselbe 1829 zuerst in Schottland ausübte, hatte dies doch nur geringen Einfluss auf die chirurgische Praxis im Grossen und Ganzen, indem wegen traumatischer und pathologischer Zustände am Fusse, trotz des Protestes der besten Chirurgen, fast durchweg der Unterschenkel im oberen Drittel amputirt wurde, bis diesem Treiben durch das Bekanntwerden der SYME'schen Operation (1842) ein Ende gemacht wurde. Allein auch diese Operation ist verstümmelnd, und erst die Operationen von THOM. WAKELEY (1847), welcher eine Resection der unteren Enden der Tibia und Fibula, nebst Exstirpation des Astragalus und Calcaneus ausführte, und von TEALE, welcher den Calcaneus, Astragalus, die Ossa cuboidea exstirpirte, leiteten eine neue Aera in der britischen Chirurgie des Fusses ein, indem sie die Möglichkeit, erkrankte Knochen zwischen gesunden herauszunehmen, ohne den davor gelegenen Theil des Fusses aufzuopfern, darthaten. 1855 entfernte TEALE bei einem 22jährigen Frauenzimmer den Calcaneus, Astragalus, das Os naviculare und cuboid.; nach 6 Monaten kehrte Patientin in ihren Dienst als Hausmagd zurück. Die schon von MAYOR vorgeschlagene Praxis, den Fuss als ein Ganzes zu betrachten und ihn, ohne Rücksicht auf die Knochen und Gelenke, möglichst entfernt vom Fussgelenk, zu durchsägen, wird auch von HANCOCK hinsichtlich der ersten und zweiten Reihe der Tarsalknochen gebilligt, wenn keine Nothwendigkeit vorliegt, in den Gelenken zu amputiren. Ebenso haben MORGAN (Bristol), GAY (London), TUDOR (Dorchester) ähnliche Operationen ausgeführt.

Um die Resultate der SYME'schen Operation gehörig würdigen zu können, hat H. 219 (einzeln angeführte) Fälle davon (ausser den Operationen von SYME selbst) gesammelt, darunter nur 28 nichtbritische; unter diesen wurde die Operation ausgeführt: 144mal wegen Caries, 22mal wegen Verletzungen, 2mal (STROMEYER) wegen Schusswunden, je 1mal wegen Hypertrophie, bösartiger Erkrankung, Nekrose, Frostbrand, traumatischer Gangrän, acuter Entzündung, 44mal wegen nicht näher angegebener Veranlassungen. Die Resultate waren folgende: 13mal war eine secundäre Amputation (bei 10 wegen Caries Amputirten) erforderlich, 17mal (mehr als 7 pCt.) erfolgte der Tod (4mal an Pyaemie), 183 Patienten genasen und konnten gut gehen, 6mal blieb der Ausgang unbekannt. Das Lebensalter der Operirten variirte von 1–64 Jahren; SYME selbst operirte dagegen bei einem 5monatlichen Kinde. Von Fällen aus der Kriegspraxis sind noch, nach einem Bericht von GORDON, einige günstig verlaufene nach der Schlacht an der Alma anzuführen, sowie 67 aus dem amerikanischen Kriegsbericht mit 9 (13,43 pCt.) Todesfällen. – Von den der SYME'schen Operation gemachten Vorwürfen sind zu erwähnen: Heftige, sich am Unterschenkel hinauf erstreckende Entzündungen, nur 4mal erwähnt; Eiterung in den Sehnenscheiden allerdings viel häufiger, aber niemals in den vorliegenden Fällen von tödtlichem Verlaufe. Gangrän des Lappens ist 16mal unter 219 Fällen erwähnt (SYME hatte, bis 1852, 50mal die Operation ausgeführt, ohne jemals dieselbe beobachtet zu haben), 3mal danach die secundäre Amputation erforderlich, während in den übrigen 13 Fällen sich brauchbare Stümpfe in Zeit von 3–12 Monaten bildeten; der Tod wurde niemals dieser Ursache zugeschrieben. – Der Vorwurf der Gefährlichkeit der Operation widerlegt sich durch die geringe Lethalität derselben (etwas mehr als 7½ pCt.), und der, dass die Stümpfe danach wenig brauchbar sind, dadurch, dass die Brauchbarkeit des Stumpfes bei 183 Fällen angegeben wird, und dass eine ganze Reihe (angeführter) Fälle vorliegt, in denen die Stümpfe vortrefflich und höchst brauchbar waren, darunter auch der des einjährigen, von PEMBERTON operirten Kindes, welches nach 7 Wochen geheilt war und nach 12 Monaten gut zu gehen gelernt hatte. – Unter den zwei, dem Verf. bekannnt gewordenen Präparaten von SYME'schen Stümpfen (BUTCHER, CURLING) fand sich bei dem letzteren in der Achillessehne ein Kniescheiben- oder Sesambeinartiger, leicht auf dem abgerundeten hinteren Rande der Unterschenkelknochen hin- und hergleitender, 1¼" langer, ¾" breiter, ¼" dicker Knochen, zugleich mit einer Art von Kapselband.

Von PIROGOFF's Operation hat Verf. 58 in Britannien (zuerst von BUSK 1857) operirte Fälle zusammengestellt. Die von SYME gegen dieselbe erhobenen

Einwürfe werden vom Verf. durch thatsächliche Beobachtungen widerlegt. 43 von den Fällen lieferten einen guten und brauchbaren Stumpf; dabei war die Operation 25 Mal wegen Caries, 2 Mal wegen Erfrierung, 18 Mal wegen Verletzung ausgeführt worden. — [In einem abgedruckten Briefe PIROGOFF's an den Verf. ist erwähnt, dass er auf Russland allein 100 derartige wegen Erkrankung oder Verletzung ausgeführte Operationen rechnet, dass diese bei der Belagerung von Sebastopol mindestens 60 Mal ausgeführt wurden, dass er bei einer Inspection im December 1855 15 Operirte sah, die grösstentheils noch an einem anderen Gliede amputirt waren, und von denen bereits 2 mit Krücken, 2 schon mit Stöcken gingen, dass er aus der Kriegszeit nur von 7 Todesfällen sichere Kenntniss hat, und von einem Falle, der die Amputation des Unterschenkels erforderte, während Nachblutungen mehrmals vorkamen. Im Jahre 1863 sah er in 5 deutschen Hospitälern derartige Operirte, die alle, zum Theil ohne Stock, gingen; der merkwürdigste Fall war ein in Heidelberg von CHELIUS operirter, bei einem 25jähr. Mädchen mit unheilbaren Klumpfüssen; die an beiden Füssen operirte Patientin ging in ihren mit Stahlschienen versehenen Schuhen ohne Stock so gut, dass man nichts an ihrem Gange bemerken konnte. P. hat unter allen untersuchten Fällen nur bei 2 eine geringe Beweglichkeit der Knochenstücke, die sonst stets fest verwachsen waren, gefunden.

Ein Vergleich zwischen SYME's und PIROGOFF's Operation mit Hülfe der obigen Zahlen ergiebt Folgendes:

	Syme.	Pirogoff.
Eiterung speciell erwähnt	4	11
Gangrän des Lappens	16	1
Tod	16 = 7,3 pCt.	5 = 9,0 pCt.
Secundäre Amputation	13 = 6 pCt.	5 = 9,0 pCt.
Heilung	185 = 84 pCt.	45 mehr als 75 pC.
Ausgang nicht bekannt	5	
	219	58
Dauer der Heilung	in 40 Fällen von 3—52 Wochen, 29 geheilt in 12 Wochen, 34 „ „ 16 „, 37 „ „ 24 „, 3 zwischen 33 und 52 „	in 13 Fällen von 6—69 Wochen, 11 geheilt in 12 Wochen, je 1 in 24, 40, 61, 69 Wochen.

Die Exarticulatio sub talo von DE LIGNEROLLES (um 1839) vorgeschlagen, von TEXTOR 1841 und später 6 Mal von MALGAIGNE ausgeführt; ausserdem sind von VACQUEZ noch weitere 11 Fälle gesammelt worden, darunter 1 von NÉLATON. In England ist die Operation nur von SIMON (1848), JOHN TRAILL (zu Arbroath), GARNER (zu Stoke-upon-Trent) und HANCOCK (mit einem Fersenlappen) gemacht worden, von letzterem in einem Falle, in welchem er früher am anderen Fusse mit Erfolg eine Amputation durch die Ossa cuneiformia und das cuboideum ausgeführt hatte. Der Erfolg war an beiden Füssen ein vortrefflicher.

Eine Modification der Exartic. sub talo und der PIROGOFF'schen Operation wird von HANCOCK für diejenigen Fälle empfohlen, in welchen Astragalus und Calcaneus, oder wenigstens dessen hinterer Theil gesund, jedoch nicht hinreichend Weichtheile zur Ausführung der CHOPART'schen Operation vorhanden sind. Die Operation besteht dann darin, das Fussgelenk intact zu lassen, den Kopf und die untere Fläche des Astragalus, sowie den ganzen Calcaneus, mit Ausnahme seines hinteren Drittels, zu entfernen, und die Sägefläche desselben an der unteren Fläche des Astragalus anzupassen. Die auf diese Weise mit einem oberen kleinen und einem unteren grossen Lappen bei einem 24jährigen Manne ausgeführte Operation war von vollständigem Erfolge begleitet.

II. Amputationen, Exarticulationen und Resectionen.

1) Scholz, Wilh., k. k. Regimentsarzt, Amputation und Resection bei Gelenksverletzungen, ihre Anzeigen, ihre technische Ausführung und ihr Werth vergleichungsweise. Gekrönte Preisschrift. Bevorwortet von Prof. v. Pitha. Mit 7 Figuren in Holzschnitt. Wien, 1866. 8. VIII u. 223 SS. — 2) Holmes, T., The sequel of some cases of excision and amputation. Lancet. Vol. I. No. 8. p. 203. — 3) Simon, Mittheilungen aus der chirurgischen Station des Krankenhauses zu Rostock: Amputationen, Resectionen und Exarticulationen an grösseren Knochen und Gelenken. Deutsche Klinik. No. 29—38.

Das Buch von SCHOLZ (1) über Amputationen und Resectionen bei Gelenkverletzungen, einen Gegenstand betreffend, der begreiflicherweise für die Kriegschirurgie von der höchsten Bedeutung ist, ist eine von dem k. k. österreichischen Militär-Sanitäts-Comité gekrönte Preisschrift, welche in der Vorrede durch v. PITHA, den Lehrer des Verfassers, ein durchaus wohlverdientes Lob erfährt. Verständiges Urtheil, sorgfältige Benutzung der einschlägigen Literatur und der dem Verf. zugänglichen Casuistik, die sich vielfach auf Schussverletzungen bezieht, verleihen der vorliegenden Schrift einen dauernden Werth, ohne dass dieselbe gerade einen Anspruch erheben kann, den Gegenstand durchaus erschöpfend abzuhandeln. Immerhin aber wird sie namentlich für den jungen oder angehenden Militärarzt einen nützlichen Wegweiser für sein Handeln in zweifelhaften Fällen abgeben. Von dem Inhalt führen wir an, dass nach einem einleitenden Abschnitt über die Wichtigkeit der Gelenkverletzungen die Pathologie der letzteren in ihren verschiedenen Arten sorgfältig erörtert wird, worauf in einem der Therapie gewidmeten Abschnitt, das Allgemeine über die Ausführung der Amputationen und Resectionen, in ihren Indicationen und Contraindicationen, ihren Methoden, ihren Heilungsresultaten etc. folgt. In einem dritten Abschnitte werden die Verletzungen der einzelnen Gelenke der unteren und oberen Extremität näher besprochen, und in diesem, wie in den früheren Abschnitten, überall einzelne Krankheitsfälle eingestreut, die theils dem Beobachtungskreise des Verf., theils der Literatur entnommen sind. Die vorhandenen Holzschnitte beziehen sich grösstentheils auf die operative Technik.

HOLMES (2) hat sich die dankenswerthe Aufgabe gestellt, nachzuforschen, ob nach den, wegen chronischer Krankheiten, namentlich sogen. „scrofulöser" Affectionen, ausgeführten Amputationen und Resectionen die Heilungen von Dauer sind. Es liegen über 15 im Kinder-Hospitale mit Erfolg von H. operirte Kinder aus späterer Zeit Nachrichten vor,

aus denen hervorgeht, dass bei 1 (No. 7) eine Wirbelkrankheit mit Aussicht auf Genesung, bei 1 (No. 1) ein Recidiv der Localerkrankung, nach 4jährigem, vollkommen gutem Gebrauch des Gliedes (nach Resection des Ellenbogengelenks), und bei einem dritten (No. 14) eine Eiterung, nahe dem Sitze der Operation, jedoch nicht mit Wahrscheinlichkeit als Recidiv der Erkrankung, vorhanden war, während alle übrigen sich in guter Gesundheit befanden. Es geht ferner aus diesen Ermittelungen hervor, dass nur sehr wenige wegen „scrofulöser" (d. h. chronischer) Affectionen operirte Kinder sich nicht viele Jahre nach der Operation einer guten Gesundheit erfreuten, ferner wie brauchbar die Glieder nach Resection aller grösseren Gelenke waren. Die Fälle waren folgende:

1. Knabe, jetzt 14 Jahre, Res. des Ellenbogengelenkes, bei gleichzeitig bestehender Caries der Metacarpalknochen derselben Hand (s. oben). — 2. jetzt 18jährig, vor 5 Jahren Res. des Kniegelenkes, dessen Knochen luxirt und fest in der Kniekehle fixirt waren; die nach der Heilung 2" betragende Verkürzung hatte sich bis auf 4½" gesteigert, jedoch konnte Pat. jede Entfernung, und ebenso schnell wie jeder Andere gehen; feste Ankylose. — 3. Jetzt 9jährig, Exstirpation des Calcaneus vor 5 Jahren; die Brauchbarkeit des Fusses hat mehr und mehr zugenommen; Pat. kann auf dem Fusse durch die ganze Stube hüpfen, kann laufen, tanzen wie andere Knaben. — 4. Gegenwärtig 17 Jahre alt, vor 4 Jahren Amputation des Oberschenkels nach erfolgloser Res. des Kniegelenkes; hat einen guten Stumpf und kann mit einem zweckmässigen künstlichen Beine mit Leichtigkeit 2 (engl.) Meilen weit gehen. — 5. Jetzt 8jährig. Mädchen, Syme's Operation im Fussgelenk vor vier Jahren; Pat. kann so gut wie ein anderes Kind mittelst eines Maschinenstiefels laufen. — 6. 11jähr., Res. des Ellenbogengelenkes vor 3 Jahren; gute Beweglichkeit und Brauchbarkeit des Armes. — 7. 12jährig, vor 3 Jahren Syme's Operation, sehr guter Stumpf, aber Wirbel-Caries (s. oben). — 8. 13jährig, Exstirpation des ganzen Astragalus und Os naviculare vor 3 Jahren; schwache Beweglichkeit zwischen Fuss und Unterschenkel, sehr geringe Verkürzung des Gliedes, sehr geringes Hinken. — 9. 12jährig, vor 3 Jahren Res. des Ellenbogengelenkes; das Glied soll, nach Nachrichten, steif geblieben sein. — 10. 11jährig, Amput. femoris vor 3 Jahren wegen Knie-Affection; sehr guter Stumpf, mit beweglicher Narbe. — 11. 11jährig, Exstirpation eines grossen angeborenen Tumors des Halses vor 3 Jahren; Bewegungen des Halses vollständig, Narbe verzogen, verkleinert. — 12. 7jährig, Amput. femor. vor 2 Jahren wegen Knieerkrankung; Pat. jetzt vollkommen gesund. — 13. 11jährig, Res. des Kniegelenkes wegen „scrofulöser" Erkrankung vor 1½ Jahren; das Glied jetzt durchaus brauchbar, Gang gut; etwas Beweglichkeit zwischen Femur und Tibia vorhanden; Verkürzung des Beines 1½". — 14. 12jährig, Res. im Hüftgelenk vor mehr als 1½ Jahren; Glied sehr brauchbar, ungefähr 1½" verkürzt, Gesundheit gut. Neuerdings ein grosser Abscess in der Nähe des resecirten Gelenkes gebildet, aber bald nach der Eröffnung geheilt. — 15. 12jährig, Res. im Hüftgelenk, einschliesslich des grössten Theiles des Bodens der Pfanne, vor mehr als 1½ Jahren, brauchbares, ungefähr 1¾" verkürztes Glied, an dem noch eine Fistel vorhanden ist; ausgiebige Beugung und Streckung desselben, Abduction bis zur Entfernung der Kniescheiben um 6" möglich, Adduction bis über das andere Glied. Pat. geht ohne erhöhte Schuhsohle weite Strecken. — 16. Seitenstück zu No. 3; vollständige Exstirpation des Calcaneus, nach vorheriger vergeblicher Ausmeisselung, vor 3 Jahren; das Glied ist um 2" verkürzt, wovon 1" auf die, schon vor der Operation wahrscheinlich vorhandene, Atrophie der Tibia kommt; der Fuss etwas nach oben und innen gezogen, nicht sehr brauchbar, indem Pat. mit einem Apparat zwar gehen, aber nicht hüpfen, oder längere Zeit auf demselben stehen kann.

Von den durch Simon (3) in 4½ Jahren in Rostock ausgeführten 57 Amputationen, Exarticulationen, Resectionen (mit 14 Todesfällen) betrafen 5 den Oberkiefer (3 Exstirpationen einer Kieferhälfte, 2 osteoplastische Resectionen des Oberkiefers und Jochbeins) mit 3 Heilungen, 2 Todesfällen, letztere beide bei Krebsaffectionen. Die osteoplastische Resection wurde zur Exstirpation von Geschwülsten, die in der Fossa pterygo-palat. wurzelten (Fibrom mit cavernösen Theilen, voluminöses Cancroïd), und in die benachbarten Höhlen vorgewachsen waren, ausgeführt, beide mit Heilung; der zweite Patient starb nach ¾ Jahren an einem Recidiv. – Am Unterkiefer: 1 Exstirpation des einen Astes, 2 Exstirpationen von ¾ des Kiefers, 1 Durchsägung des Mittelstückes, mit 2 Heilungen, 2 Todesfällen, erstere bei Caries, Osteosarcom, letztere bei Krebs ausgeführt. – Am Oberarme: 2 Exarticulationen in der Schulter, beide wegen Carcinom, und 1 Resection in der Diaphyse des Os humeri, alle 3 mit Erfolg. – Am Ellenbogengelenke: 2 Total-Resectionen, eine wegen multipler Caries, eine wegen Eröffnung des Gelenkes mit Zerschmetterung der Knochen, erstere geheilt, letztere ungeheilt entlassen. – Am Vorderarm: 2 Amputationen (beide wegen Carcinom), 2 Exarticulationen der Hand, eine wegen eines Fibroms, die andere wegen Zermalmung, eine Exstirpation von Handwurzelknochen (Ossa navicul., capitat., hamatum), in sämmtlichen Fällen Heilung. – Im Hüftgelenk: 4 Resectionen, 2 wegen Caries bei 11- und 6jährigen Kindern, 1 davon bei gleichzeitiger Luxation des Schenkelkopfes, mit Erfolg ausgeführt; die 2 bei Erwachsenen von resp. 39 und 19 Jahren wegen Caries und purulenter Hüftgelenksentzündung gemachten Resectionen mit tödtlichem Verlauf. – Am Oberschenkel: 3 Amputationen in der Diaphyse, davon 2 wegen Kniegelenkserkrankung, 1 wegen medullaren Osteoids, sämmtlich mit Erfolg ausgeführt. Von den 3 Amputationen in den Condylen mit vorderem Bedeckungslappen, 2 davon nach Gritti's Methode, verlief eine tödtlich und bei der anderen und der dritten, nicht osteoplastischen, wurde die Heilung erzielt. Eine Resection in der Diaphyse mit Knochennaht wegen Pseudarthrose und vollständiger Unbrauchbarkeit des Gliedes endigte tödtlich durch Pyaemie. – Am Knie: 2 Resectionen wegen Tumor albus und Luxation, bei einem 13jährigen Mädchen und 36jährigen Manne, mit Tod durch Erschöpfung im ersten Falle, Heilung im zweiten, jedoch später Recidiv der Caries mit Lungentuberculose und Tod ¾ Jahre später. – Am Unterschenkel: 7 Amputationen in der Diaphyse, 5 im oberen, 2 im unteren Drittel (letztere beide von Erfolg), 6mal wegen chronischer Erkrankungen, 1mal wegen Verletzung ausgeführt; 3 der Patienten starben. Eine Resection in der Diaphyse mit Knochennaht im mittleren Drittel wegen

Pseudarthrose war ohne, die später ausgeführte GRITTI'sche Operation dagegen von Erfolg. Die SYME'sche Operation wurde 6mal, 5mal wegen Caries, 1mal wegen eines paralytischen Klumpfusses ausgeführt, 5mal mit Heilung, 1mal mit Tod. – Die PIROGOFF'sche Amputation kam 4mal vor, 2mal wegen Zerschmetterung, 1mal wegen recidiver Caries, 1mal wegen paralytischen Klumpfusses höchsten Grades, der letztere Fall durch Pyaemie tödtlich. – Von den 4 CHOPART-schen Exarticulationen 2 wegen Caries, je 1 wegen Zerquetschung und Carcinom, mit 2 vollständigen Heilungen (mit sehr gutem Resultat), 1 Zurückbleiben von Fisteln, 1mal Tod nach $\frac{3}{4}$ Jahren an Recidiv (Carcinom) in inneren Organen. – Eine Exstirpation der Fusswurzelknochen (Gelenkende der Tibia, Talus, Vordertheil des Calcaneus, Os naviculare, cuboideum) hatte einen glücklichen Ausgang.

Bezüglich des Operirens bei multiplem Auftreten chronischer Krankheiten und heruntergekommenem Zustande des Patienten hat S. in 4 (mitgetheilten) Fällen die merkwürdige Thatsache gefunden, dass die Operationen über alle Erwartung gut und sicherlich ebenso gut ertragen wurden, als wenn das Leiden nicht als multiples, sondern nur als ein einfaches bestanden hätte. In keinem Falle bildete sich nach der Gliedabsetzung ein neuer Herd der Erkrankung, und wurde auf einmal eine bedeutendere Entwickelung der Krankheit an den zurückgebliebenen Krankheitsherden beobachtet. S. hält daher den Satz für gerechtfertigt, dass bei multipler, aber heilbarer Erkrankung eine durch den Zustand des erkrankten Theiles indicirte grössere Operation nicht allein bei gutem Kräftezustande, sondern auch in den weit häufigeren Fällen ausgeführt werden muss, in welchen die Patienten durch die Krankheit heruntergekommen sind, wenn überhaupt noch Aussicht vorhanden ist, dass die Operation ertragen werden kann. Durch Entfernung der Hauptherde oder eines der Hauptherde der Erkrankung kann man mit mehr Wahrscheinlichkeit darauf rechnen, dass die Kräfte gehoben, und das Leiden durch weitere operative Eingriffe entweder ganz geheilt, oder bei Unzugänglichkeit der Krankheitsherde, so gebessert wird, dass eine Spontanheilung möglich ist. Aber nicht allein bei heilbaren, sondern auch bei ganz unheilbaren Constitutionskrankheiten hält S. eine Gliedabsetzung für erlaubt, selbst für indicirt, wenn der Zustand des Patienten, wie in einem der vorliegenden Fälle, wesentlich dadurch gebessert werden kann. – Bei multiplen Erkrankungen, bei welchen alle Krankheitsherde den operativen Eingriffen zugänglich sind, wird man diese zweckmässig in verschiedenen Zeiträumen ausführen. Sie werden dadurch weniger gefährlich, und von dem Zurücklassen eines Krankheitsherdes ist, wie die Operationsfälle beweisen, kein Nachtheil zu befürchten.

Die Amputationen in krankhaft veränderten Weichtheilen oder Knochen betreffend, hat S. seine Ansichten und Erfahrungen über die Bedeckung der Amputations- und Exarticulationswunden mit krankhaft veränderten oder gequetschten Weichtheilen bereits früher (s. S. 382) bekannt gemacht. Aber auch in krankhaft veränderten Knochen, bei Hyperämie oder fettiger Entartung derselben, welche die Caries der Gelenke so häufig begleiten, hält S. die Amputation dann für gestattet (obgleich die Prognose dabei nicht stets eine absolut günstige ist), wenn durch eine tiefere Abnahme ein sehr bedeutender Vortheil für die spätere Gebrauchsfähigkeit des Gliedes erwächst (z. B. SYME'sche oder PIROGOFF'sche Operation statt der Amputation des Unterschenkels). Ebenso hat er einmal in durch Ostitis und Periostitis sehr verdickten und sklerosirten Knochen mit Erfolg amputirt.

Von den behandelten 4 Pseudarthrosen kam nur bei 1 (Oberarm) die Heilung durch eine Resection mit Knochennaht zu Stande; in einem zweiten Falle (Unterschenkel) wurde nach vergeblicher Anwendung jener, eine Vermehrung der Gebrauchsfähigkeit der Extremität dadurch die GRITTI'sche Amputation erzielt; 1mal nach Resection in der Diaphyse des Oberschenkels und 1mal nach Amputation im oberen Drittel desselben erfolgte der Tod.

Osteoplastische Amputationen. Die Resultate der ausgeführten 4 PIROGOFF'schen Operationen haben wir bereits (S. 383) angegeben. Von den 2 GRITTI'schen Operationen, wegen Pseudarthrose des Unterschenkels und wegen Total-Nekrose der Tibia in Folge acuter Ostitis und Osteomyelitis erfolgte im ersteren Falle Heilung, mit sehr schön abgerundetem und den Druck des Körpergewichtes gut ertragendem Stumpfe, im letzteren Tod. Bei einem wegen Caries und Ankylose im Kniegelenk, mit Verkümmerung des Unterschenkels, in den Condylen des Femur mit vorderem Bedeckungslappen, ohne die Patella, amputirten Patienten war nach der Heilung der Stumpf gut gebildet, doch flacher als bei der GRITTI'schen Operation; noch nach einem halben Jahre war der Druck auf den Weichtheilelappen schmerzhaft, und konnte Patient die Extremität nicht so gut erheben, wie nach der GRITTI'schen Operation, wahrscheinlich wegen Verlust des knöchernen Ansatzpunktes der Sehne des Quadriceps.

Osteoplastische Resectionen am Oberkiefer, 2 Fälle, zur Exstirpation von Retromaxillargeschwülsten. Im ersten Falle, zur Exstirpation eines cavernösen Fibroms in der Flügelgaumen-, Nasen-, Highmors- und Augenhöhle, bereits 1863 publicirt, war nach 3 Jahren noch kein Recidiv eingetreten. Im 2. Falle von osteoplastischer Resection des Oberkiefer- und Jochbeines, mit gleichzeitiger Exstirpation des Bulbus, handelte es sich bei einem 36jährigen Manne um eine cancroide Geschwulst, welche, von der Flügelgaumengrube ausgehend, in die nächstgelegenen Gruben hineingewachsen war. Der Patient genas von der Operation, erlag aber $\frac{3}{4}$ Jahre nach derselben einem Recidiv der Geschwulst. – Die Operation wurde im Wesentlichen nach v. LANGENBECK's Vorschriften ausgeführt. Bei Durchsägung des Knochens wurde der Thränen-Nasenkanal geschont, indem

vor diesem der Nasenfortsatz des Oberkiefers bis zum Nasenbein, aber nicht das Thränenbein durchsägt wurde. In beiden Fällen brach die knöcherne Verbindungsbrücke des Lappens mit den Nasenbeinen ein, jedoch wurde dadurch kein Nachtheil bei der Heilung beobachtet, wohl aber der Vortheil grösserer Beweglichkeit des Lappens.

Eine osteoplastishhe Resection des Unterkiefers wurde bei einer 65jährigen Frau zur Exstirpation eines Carcinoms am Boden der Mundhöhle ausgeführt. Durchsägung des Unterkiefers in der Mitte, in einem vom Munde bis zum Halse verlaufenden Weichtheilsschnitte, Loslösung der Weichtheile und des Periosts an der Innenseite des Kiefers, nach Fixirung der Zungenspitze durch ein starkes Band. Die beiden Kieferhälften konnten 4–5 Ctm. weit auseinandergedrängt und die Geschwulst ohne Verletzung der Zunge von der Kinngegend bis zum Zungenbein herauspräparirt werden. Die durchsägten, an der Innenseite angefressenen Knochenenden mit Knochenscheere und Feile abgerundet; Vereinigung der Wunde durch Knopfnähte (keine Knochennaht wegen Verdünnung und pseudoplastischer Infiltration des Knochens), das durch die Zungenspitze geführte Band auf der Wange mit Heftpflaster befestigt. Da Patientin nach der Operation durchaus nicht schlucken konnte, musste sie mit der Schlundsonde ernährt werden; unter Zunahme des Fiebers und der Entkräftung Tod am vierten Tage.

S. schlägt eine von ihm an der Leiche geübte osteoplastische Resection des oberen Theiles des Unterkiefers und des Arcus zygomat., zur Unterbindung der Art. maxill. int., oder zur Resection der Nn. mandibular., lingualis und mylohyoid. am Foramen alveolare posterius vor, mittelst eines queren Sägeschnittes durch den aufsteigenden Kieferast, längs des unteren Randes des Jochbogens, und zwei von dem Ende des queren Schnittes ausgehende parallele Verticalschnitte durch den Arcus zygomaticus, wobei ein viereckiger Lappen formirt wird, welcher den oberen Theil des Kieferastes, nebst dem grössten Theile des Jochbogens enthält, im Kiefergelenk frei beweglich ist und fast rechtwinkelig aufgehoben werden kann. Zur Vermeidung des Speichelganges wird der Querschnitt durch die Weichtheile höher oben, der Periost- und Knochenschnitt aber tiefer geführt.

Die Resection im Hüftgelenk mittelst eines Schnittes auf der Vorderseite, nämlich eines Querschnittes (Roser), oder eines T-Schnittes (Simon) an der Aussenseite des Cruralnerven, wird von S. für diejenigen Fälle empfohlen, wenn der Schenkelkopf noch in der Pfanne liegt, aber durch Rotation der Extremität nach aussen, nach der Vorderseite des Gelenks gedrängt werden kann, und noch weit mehr dann, wenn der Gelenkkopf, nach Zerstörung der Kapsel und des Lig. teres, theilweise aus der Pfanne getreten ist, und das Niveau des Pfannenrandes nach vorne überragt. – In einem Falle, bei einer durch Stichverletzung an der Innenseite des Schenkels entstandenen Gelenkvereiterung, resecirte S. durch einen 3″ langen Schnitt an der Innenseite der Schenkelgefässe.

Eine Exstirpation in der Fusswurzel, mit Entfernung des Talus, Os naviculare, Os cuboid., des vorderen Theilss des Calcaneus und des inneren Knöchels, mit der Gelenkfläche der Tibia, zur Umgehung des Pirogoff'schen Schnittes, wegen Caries der Fusswurzelknochen, führte S. mit gutem Erfolge bei einem 18jährigen Menschen aus; Patient ging nach 4 Monaten mit 2 Stöcken.

Die Operation der Knochen-Nekrose empfiehlt S. zwar im Allgemeinen nach hinreichender Ausbildung der Knochenlade zu unternehmen, bei voluminösen stark eiternden Nekrosen aber nicht die Ausbildung der Ersatzsubstanz abzuwarten. Auf die stattgehabte Exfoliation kann man nicht allein schliessen bei Beweglichkeit des Splitters, sondern auch beim Fühlen scharfer Knochenkanten am Sequester nnd beim Gefühl der Rauhigkeit in grösserem Umfange, innerhalb der Sequesterlade, wenn dieses Symptom ¾–1 Jahr lang besteht. Bright'sche Krankheit mit Albuminurie hohen Grades contraindicirt die Operation der Nekrose nicht, sondern diese ist im Gegentheil zur Lebensrettung des Patienten angezeigt.

III. Resectionen.

a. Subperiostale Resectionen und Évidement.

1) Ollier, Résections sous-périostées articulaires. Gaz. des Hôpit. No. 70. p. 279; No. 140. p. 555. — 2) Derselbe, Des résections sous-périostées des grandes articulations en général. Gaz. hebdomadaire de Méd. et de Chir. No. 51, 52. — 3) Larghi, Bernardino (Vercelli), Osservazioni chirurgiche. Annali universali di Medicina. Vol. 196. p. 541. — 4) Holmes, T. (London), On subperiosteal resection of bone in the treatment of acute periosteal abscess, with the history of a case in which the whole diaphysis of the tibia was removed at the commencement of the disease. Lancet. Vol. I. No. 13. p. 340. — 5) Bonnesoeur, Ch. Julien, Quelques mots sur le périoste et les résections sous-périostées dans le cas d'ostéite suppurée. Thèse de Strasbourg No. 18. 4. 102 pp. — 6) Boeckel, E., Résections sous-périostées. Gaz. des hôpitaux No. 149. p. 590. — 7) Sédillot, Ch., De l'évidement sous-périosté des os. Comptes rendus de l'Acad des Sciences T. LXIII. No. 26. p. 1101. (Nichts Neues.) — 8) Derselbe, De la fusion des lames osseuses, conservées dans l'opération de l'évidement, avec les dépôts osseux de nouvelle formation qui en recouvrent les faces périostées et médullaires (externe et interne), et du peu de valeur ostéogénique du périoste isolé et détaché des os dans les résections. Gaz. médic. de Strasbourg No. 12. p. 237. (Nichts von Belang.)

b. Gesammelte Casuistik der Resectionen.

9) Cutter, James B., Cases of excision of bones. American Journ. of the med. sc. January. p. 139. — 10) Demel, Theod. (Verona), Zur Casuistik der Resectionen. Allgem. Militärärztliche Zeitung 1866. No. 1, 2, 4. — 11) Hueter, C., die Resectionen, welche 1862—1865 im Königl. chirurgischen Klinikum ausgeführt sind, mit casuistischen Bemerkungen. Archiv für klin. Chirurgie Bd. 8. S. 94. Taf. IV, V. — 12) Jaesche, G. (Nischni-Nowgorod), Ein Beitrag zur Casuistik der Resectionen. Ebendas. S. 162. — 13) (Dittel's chirurg. Abtheilung). Englisch, J., Beiträge zur Lehre von den Resectionen. Wiener medicin. Presse. No. 45, 46, 47, 48, 49.

c. Resection bei Pseudarthrosen.

14) Buchanan, Ununited fracture of humerus; excision of ends of bone; perfect union. Lancet. Vol. I. No. 26. p. 709. (35jähriger Mann, Pseudarthrosis humeri, seit 5 Monaten bestehend; Resection der Enden, Kleisterverband; Heilung in 3½ Monaten.) — 15)

Jones, J. Samuel, Successful resection of both bones of the forearm, for ununited fracture of long standing. American Journ. of the med sc. July. p. 105. — 16) Demarquay, Pseudarthrose de l'humérus. Résection et suture des extrémités osseuses. Gaz. des hôpit. No. 140. p. 556. — (Vgl. auch oben S. 394)

d. Resection des Oberkiefers.

17) Heine, C. (Heidelberg), Resectionen des Oberkiefers mit besonderer Rücksicht auf Erhaltung, beziehungsweise Wiederherstellung des Gaumengewölbes, zum Theil auf Grundlage neuer dazu angegebener Ersatzmethoden. Deutsche Klinik. No. 44, 45, 46, 47. — (Vgl. auch S. 394.)

e. Resectionen am Schulterblatt, Schlüsselbein, Ober- und Vorderarme.

18) Michaux (Louvain), De l'ablation totale de l'omoplate en conservant le reste du membre supérieur. Gaz. médic. de Paris. No. 16, 17, 18, 19. — 19) Bowe, Henry (Springbok Fontein, Namaqualand), Case of removal of the entire clavicle. Medic. Times and Gaz. Vol. II. August 25. — 20) Fergusson, Sir W., Excision of shoulder-joint. Ibid. p. 556. (30jähr. Mann, Caries des Schultergelenkes, Res. durch einen halbmondförmigen Schnitt, gleichzeitig Res. des erkrankten Proc. coracoid, Heilung, gute Brauchbarkeit des Armes. — 21) Amerman, Geo. K. (Chicago), Excisions of the shaft of the humerus etc. Chicago. Med. Journ. August. p. 358. - 22) Guérin, A., Résection étendue de l'extrémité inférieure de l'humérus. Parfaite conservation des fonctions du membre. Gaz. des hôpit. No. 14. — 23) v. Pitha, Osteomyelitis des Oberarmknochens, der Ulna und des Radius. Totale Resection des Ellenbogengelenkes. Allgem. Wiener Mediz. Zeitung No. 11. S. 82. (20jähriges Mädchen, Ellenbogengelenks-Ankylose nach voraufgegangener Entzündung; Resection mit einem Lappenschnitt; Verlauf anscheinend günstig.) — 24) Paikrt, Alois, Subperiostale Resection fast der ganzen Ulna. Heilung in vier Wochen. Allgem. Militärärztl. Zeitg. No. 38. S. 329. (Vgl. auch S. 393.)

f. Resection im Hüftgelenk.

25) Eulenburg, Albert (Greifswald), Beiträge zur Statistik und Würdigung der Hüftgelenksresection bei Caries. Archiv für klinische Chirurgie. Bd. 7. S. 701. — 26) Boeckel (Strassburg), Coxalgie grave. Résection de la tête du fémur. Guérison. Gaz. médic. de Strasbourg. No. 1. p. 11. Gaz. des hôpit. No. 18. p. 69. — 27) Sédillot, Ch., De la résection coxo-fémorale. Comptes rendus de l'Acad. des Sciences. T. LXIII. No. 16. p. 629. — 28) Barwell, Cases of excision of the hip-joint. Lancet I. No. 19. (Kurze Besprechung der Indicationen und Ausführung der Operation.) — 29) Doutrelepont (Bonn), Zwei Fälle von Resection des Hüftgelenks. Berliner klin. Wochenschrift. No. 35, 36. — 30) Hamilton, Frank H., Resection of upper end of femur. The head of the bone containing a true sequestrum of cancellous tissue. New York medic. record. p. 441. (30jähr. Mann, Resection des oberen Endes des Os fem. in der Länge von 4", ungf. 1½" unterhalb des Troch. minor, Auskratzen der Pfanne, die an einer Stelle mit dem Becken communicirte, mit dem Meissel; im Caput femor. ein Sequester von spongiöser Substanz; der Bericht schliesst 11 Tage nach der Operation, zu welcher Zeit Pat. sich wohl befand). — 31) Delagarde, Philip Chilwell, Resection of the head of the femur for unreduced dislocation into the ischiatic notch. Saint Bartholomew's Hospital Reports. Vol. II. p. 183. — (Vgl. auch S. 393, 395.)

g. Resection im Kniegelenk.

32) Smith, Henry, Cases of excision of the knee. Medical Times and Gaz. Vol. I. p. 224. — 33) Holmes, T., Excision of the knee. British Medical Journal. Vol. II. p. 483. (Polemische Bemerkungen zur Abwehr von Angriffen die von Swain gegen H. gemacht wurden.) — 34) Holmes Coote, Resection of the knee-joint. Ibid. (Ebenso.) — 35) Watson, P. H. Cases of excision of the knee-joint. Edinburgh Med. Journ. January p. 659. — 36) Boeckel, E., Résection cunéiforme du genou pour une ankylose angulaire osseuse, avec saillie en dedans. Guérison. Gaz. médic. de Strasbourg. No. 8, 9. — (Vgl. auch S. 393.)

h. Resectionen am Unterschenkel.

37) Kempster, W. (Syracuse, N. Y.), Report of an exsection of 2½ inches of the right tibia. American Journ. of the med. sc. [illegible] p. 279. — 38) Gotthardt, Carl (Pressburg), Resection der Tibia bei einem complicirten Bruch beider Unterschenkelknochen. Wiener medic. Wochenschrift. No. 2, 3. — (Vgl. auch S. 393, 394.)

i. Resectionen und Exstirpationen am Fusse.

39) Buchanan, Excision of the lateral half of the astragalus, cure with use of ankle-joint. Lancet. Vol. I. No. 26. p. 798. — 40) Holloway, James M. (vgl. S. 386. No. 52), p. 88. — (Vgl. auch S. 391—395.)

a) Subperiostale Resectionen und Évidement.

Ollier (1, 2) hat sich seit 1858 durch Experimente bei Thieren und Operationen bei Menschen mit der **subperiostalen Resection der Gelenke**, d. h. der Erhaltung einer aus Periost und Gelenkkapsel bestehenden Scheide, vermittelst eines einzigen, das Gelenk eröffnenden Längsschnittes beschäftigt, und gefunden, dass die mit Periost bekleideten Knochentheile sich regeneriren (nicht jedoch die überknorpelten Gelenktheile), und dass vermittelst der conservirten, fibrösen Gelenkkapsel sich ein dem entfernten Gelenke gleichartiges bildet, an welchem auch, wenn die Muskel-Insertionen mit dem Periost erhalten wurden, diese in normaler Weise in Function bleiben können. O. will dieses Verfahren nicht nur bei traumatischen Fällen, oder frischen Gelenkeiterungen angewendet wissen, sondern selbst auch bei chronischen Gelenkentzündungen, überall da, wo eine Gelenk-Resection indicirt ist, indem er dabei durch Wegschneiden der Fungositäten, durch sofortige Anwendung des Glüheisens und Höllensteins, und später durch excitirende Verbandmittel die Kapsel unter günstigere Heilungsbedingungen versetzt. Es ist das subperiostale Verfahren von um so grösserem Werthe, je mehr von den Knochen man fortzunehmen genöthigt ist (O. erinnert an die von ihm in der Länge von 12 Ctm. ausgeführte Resection der oberen Hälfte des Os humeri, bei der sich 10—11 Ctm. regenerirt haben), wo das gewöhnliche Verfahren schlechte Resultate giebt, während letzteres bei blossen Decapitationen der Gelenkflächen allerdings sehr gute und brauchbare falsche Gelenke erzielt. — Das Periost, welches sich an der Grenze der Dia- und Epiphysen befindet, besitzt eine ganz besonders ausgesprochene knochenerzeugende Fähigkeit. Das neue Gelenk bildet sich zuerst aus schlaffem Bindegewebe mit unregelmässigen Scheidewänden; es entstehen in demselben dann mehrfache Hohlräume, die zu einer einzigen Höhle sich vereinigen, und eine wahre Gelenkhöhle bilden können, die von einer, wie Synovia, fadenziehenden, serösen Flüssigkeit benetzt ist. Eine solche Gelenkhöhle bildet sich indessen nur sehr langsam und nach langer Uebung des Gliedes, und ist oft auch noch von Menisken oder fibrösen Strängen durchsetzt, die sich in unregelmässiger Weise am Knochen inseriren. Obgleich die Ueberzüge der neugebildeten Gelenkflächen oft ein knorpelartiges Aussehen haben, wie auch die Sectionen bei Menschen (Thore, Textor) ergeben haben, so haben weder Steinlin noch Ollier mikroskopisch jemals die Elemente des Knorpels in denselben auffinden können. — Die nach der Resection, theils in Folge des gemachten Defectes,

theils in Folge mangelhafter Entwickelung des Gliedes (bei Kindern) zurückbleibende Verkürzung ist viel beträchtlicher bei den gewöhnlichen Resectionen, als bei denen mit Erhaltung des Periosts und der Gelenkkapsel. – Die zu beobachtenden allgemeinen Operationsregeln sind folgende: 1) Ein einziger gerader oder gebogener Schnitt, welcher die Muskelinterstitien berücksichtigt und daher oft eine gebrochene Linie darstellt. 2) Eröffnung der Gelenkkapsel in deren ganzer Ausdehnung durch denselben einzigen Längsschnitt, mit Vermeidung aller anderen Schnitte. 3) Luxation der Gelenkenden, um die Ablösung der Bänder- oder Sehnen-Insertionen zu vollenden, und um die Gelenkenden zu durchsägen (Schulter-, Hüftgelenk), während es vorzuziehen ist, die unteren Gelenkenden von Radius und Ulna, Tibia und Fibula (also bei Resection des Hand- und Fussgelenkes) an Ort und Stelle zu durchsägen, namentlich wenn nur einer der Knochen resecirt wird. 4) Wenn die Veränderung des Knochens sich über die Durchsägungsstelle hinaus, bis in den Markkanal erstreckt, muss man die erkrankten Theile mit dem Hohlmeissel ausgraben. 5) Die Resectionsflächen müssen, um die Knochen-Reproduction zu befördern, von einander entfernt gehalten werden, wozu die Erhaltung des Periost-Gelenkkapselkanals an den oberen Extremitäten eine hinreichende Festigkeit gewährt, während am Knie diese Rücksicht der Nothwendigkeit einer festen Vereinigung nachstehen muss. – Bei der äusserst wichtigen Nachbehandlung ist die Immobilisirung mit der Bewegung in gehöriger Weise zu combiniren. Um das Fortschreiten der oft schon erheblichen Muskel-Atrophie zu verhüten, kann man die Muskeln bereits, während das Glied noch im Kleisterverbande sich befindet, durch die in demselben vorhandenen Fenster electrisiren.

Ollier legte der Soc. de Chir. den Abguss eines Fusses vor, von einem 17jährigen Mädchen, bei welchem er eine subperiostale Resection von $\frac{5}{6}$ des Calcaneus, mit Erhaltung der Achillessehne, durch einen Winkelschnitt, längs des äusseren Randes derselben, und dann nach vorne sich erstreckend, ausgeführt hatte. Die Form der Ferse war beinahe erhalten, nur eine geringe Verkürzung des Fusses eingetreten.

In den 6 von O. ausgeführten subperiostalen Exstirpationen des I. Metatarsalknochens war die Knochen-Regeneration niemals eine erhebliche, ausser in einem Falle, in welchem schon bei der Operation Knochenablagerungen im Periost vorhanden waren; indessen war die Form und Beweglichkeit erhalten; in einem Falle trat eine Retraction der grossen Zehe nach oben hin ein, die in späteren Fällen durch Anwendung von Kautschukfingern, welche an einem Plantar-Apparate befestigt wurden, vermieden wurde.

Die von Larghi (3) in den vorliegenden 2 Fällen ausgeführten subperiostalen Resectionen betrafen Glieder, die durch Maschinen theilweise abgerissen waren, und bestanden in der subperiostalen höheren Durchsägung der gebrochenen Knochen und der Bildung von Bedeckungslappen aus den zerfetzten Weichtheilen.

Im ersten Falle handelte es sich um einen Vorderarm, bei welchem dicht unter dem Halse der beiden Knochen die Durchsägung ausgeführt, und ein regelmässig gebildeter Vorderarmstumpf erhalten wurde; im zweiten Falle lag eine Verletzung der Hand, mit Zerstörung der drei letzten Finger vor; zur Ermöglichung der Bedeckung mit Weichtheilen subperiostale Resection des dritten, vierten, fünften Metacarpalknochens, vollständige Erhaltung der Beweglichkeit des Daumens und Zeigefingers.

Holmes' (4) Fall von sogenannter subperiostaler Resection der Tibia bei acuter eiteriger Periostitis ist nichts weiter, als die bei einem 10jährigen Knaben, nach einem entsprechenden Einschnitte und nach zuvoriger Durchsägung mit der Kettensäge, ausgeführte Ausziehung der überall von Periost entblössten Tibia, durch Lösung derselben von ihrer oberen und unteren Epiphyse mit Hülfe einiger Drehungen. Es fand später eine vollständige Knochen-Regeneration, von der Gestalt des Knochens, aber dicker und weniger regelmässig, mit $1\frac{1}{2}$'' Verkürzung (wahrscheinlich, weil durch Vereiterung das Tibio-Fibulargelenk nachgegeben hatte) statt; das Knie war durch fibröse Ankylose steif; Gang gut mit Hülfe eines Stockes.

Aus der recht fleissigen, die Literatur der subperiostalen Resectionen ziemlich vollständig umfassenden Dissertation von Bonnesoeur (5) heben wir nur die von Ollier ausgeführten derartigen Operationen hervor, welche Vf. zu beobachten Gelegenheit hatte (ausser dem nachfolgenden 1. Falle, welcher Aubert zu Mâcon angehört):

1) 21jähriger Mann, Caries des unteren Endes der Tibia, subperiostale Resection desselben 10 Ctm. über dem Gelenk; das entzündete, sehr verdickte Periost löste sich überall leicht ab, vollständige Knochen-Regeneration, das Bein zu jedem Gebrauch fähig, einige Beweglichkeit des Fusses. — 2) (1864) 25jähriger Mann; nach fruchtloser Anwendung des Évidement am unteren Ende der Tibia, Subperiostal-Resection desselben, 7 Ctm. über der Spitze des Mall. intern., Ausstemmen des cariösen Astragalus an einzelnen Stellen bis zur Tiefe von ungefähr 1 Ctm. Fast vollständige Knochen-Regeneration, jedoch blieben von dem cariösen Astragalus Fisteln zurück, und wurde beabsichtigt, letzteren vollständig zu exstirpiren. — 3) (1864) 15jähriges Mädchen, subperiostale Resection des erweichten oberen Endes des Os hum. in der Länge von 12 Ctm.; Knochen-Regeneration in ganzer Ausdehnung, im Verlauf von etwa 7 Monaten; 14 Monate nach der Operation bediente sie sich des Armes, wie des der anderen Seite, und arbeitete als Cigarrenmacherin in einer Tabaksfabrik. — 4) 29jähriges Mädchen, subperiostale Resection des Ellenbogengelenkes wegen eiteriger, mit Caries verbundener Entzündung; Resection von 7 Ctm. aus dem ganzen Gelenk, darunter 5 Ctm. vom Os humeri. Regeneration der Condylen des Humerus, des Olecranon (nicht aber des Capitulum radii), freie Beweglichkeit des Gelenkes, bei grosser Festigkeit in seitlicher Richtung. — 5) 51jährige Frau, subperiostale Resection von 7 Ctm. der Diaphyse der Ulna; Reproduction bis auf 2 Ctm., die von fibrösem Gewebe eingenommen sind. — 6) 20jähriger Mann, eiterige Knochenentzündung der Tibia, mit tiefgehenden Veränderungen, Rarefaction und Erweichung der Knochen; subperiostale Resection von 17 Ctm. aus der Diaphyse der Tibia; durch zahlreiche Erysipele wurde eine vollständige Knochen-Regeneration verhindert, indessen ging Patient mit Hülfe eines geeigneten Apparates und ohne Stock ganz gut. — 7) 34jähriger Mann, subperiostale Resection der äusseren Hälfte der Clavicula und des Acromion wegen

Osteitis und eiteriger Entzündung des betreffenden Gelenkes; Knochen-Regeneration nicht ganz vollständig, jedoch vollkommenste Brauchbarkeit des Armes. — 8) 23jähriges Mädchen, Caries des Steissbeins, Exstirpation desselben, Reproduction einer kleinen Knochenplatte. — 9) 28 jährige Frau, chronische eiterige Entzündung der Symphys. pubis, eiterige Knochenentzündung des Körpers und des absteigenden Schambein- und aufsteigenden Sitzbeinastes. Subperiostale Resection des ganzen absteigenden Astes, des Körpers und eines beträchtlichen Theiles des horizontalen Astes des Schambeines, indem letzterer mit dem der anderen Seite nur durch eine dünne Knochenbrücke in Verbindung blieb. Nach etwa 1¼ Jahren und nach mehrmaligen Nachoperationen Heilung, mit Knochen-Reproduction. — 10) Subperiostale Resection von ⅔ des Fersenbeines (s. oben S. 397).

Boeckel (6), auf 8 in Strassburg neuerdings (7mal von Rigaud, 1mal von ihm) in gewöhnlicher Weise ausgeführte totale Exstirpationen des Calcaneus, bei denen höchstens einige Periostfetzen erhalten wurden, sich stützend, bestreitet die Nothwendigkeit der Schonung des Periosts, um Erfolge zu erzielen, wie der von Ollier (s. S. 397) angeführte. In den 8 Fällen war keine Knochenreproduction vorhanden, und doch waren Form und Functionen ebenso vollständig, wie in jenem Falle hergestellt. Der eine Pat. von Rigaud hatte selbst eine vorspringende Ferse, jedoch war an der Stelle des Knochens nur eine fibrös-fettige Masse vorhanden. Bei B.'s eigenem Pat., einem Kinde, welches auf den Fussspitzen stehen konnte, fühlte man vollkommen den Vorsprung der Achillessehne, die sich einestheils an der Plantarnarbe, hauptsächlich aber an der hinteren Facette des Astragalus befestigt zu haben schien.

B. hält die subperiostalen Resectionen allerdings für einen Fortschritt, aber nur in so weit, als sie ein viel schonenderes Verfahren, als die alten Methoden gestatten, indem er, gegen die von Ollier vertretene Ansicht, behauptet, dass die auf operativem Wege bei Menschen losgelösten Periostscheiden nur ganz ungenügende und oft vergängliche Knochen-Stalactiten produciren. B. stellt der subperiostalen Resection das Évidement gegenüber, bei welchem man, nach Entfernung des Krankhaften, eine mehr oder weniger verdünnte, mit dem Periost in Verbindung gebliebene, Knochenschale zurücklässt, welche sich allmälig ausfüllt, wie eine Sequestralkapsel nach Ausziehung des Sequesters. Er stellt danach die Indicationen beider Operationsmethoden so, dass man dem Évidement, wo es ausführbar ist, als weniger verletzend und sicher eine Knochen-Regeneration mit sich bringend, den Vorzug geben soll, dass man dagegen, wenn die Entfernung eines ganzen Knochens oder eines Theiles desselben geboten ist, die subperiostale Resection ausführen soll, dabei aber auf keine Knochen-Regeneration rechnen darf.

b) Gesammelte Casuistik der Resectionen.

Cutter (9) beschreibt die Exstirpation des ganzen Os humeri und der oberen Enden des Radius und der Ulna, bei einem Soldaten, bei welchem 3 Tage nach einer Zerschmetterung von Caput und Collum humeri diese letzteren in der Länge von ugf. 3" entfernt worden waren. 8 Monate später wurde wegen totaler Nekrose der ganzen Diaphyse des Os humeri, durch Verlängerung des ursprünglich gemachten Längsschnittes abwärts bis über das Gelenk, die gedachte Operation ohne Schwierigkeit ausgeführt. Die Vereinigung der Wunde durch prima intentio, fast in ganzer Ausdehnung, in 3 Wochen vollendet. Der Arm verkürzte sich um 1½". Mit Hülfe eines von Dr. E. D. Hudson (New York) angefertigten Apparates war der Arm kräftig, konnte in der Schulter hin- und hergeschwungen, im Ellenbogengelenk willkürlich bis zu einem rechten Winkel gebeugt werden; Pat. konnte damit perpendiculär einen Eimer mit Wasser erheben, und in horizontaler Richtung einen kräftigen Zug ausüben; er konnte später sogar einen Armstuhl bis zu einem Winkel von 45°, und fast einen rechten erheben, und ihn herumschwingen. — Die 2. Beobachtung ist nichts Anderes, als die Entfernung eines 6" langen, gelösten Sequesters, der nach einer Schussperforation der Tibia entstanden war. Vollständige Heilung.

Demel (10) führt einige Resectionsfälle an; zuerst 2 Exstirpationen des ersten Mittelhandknochens wegen Caries, bei 2 Soldaten, mit schneller Heilung, nachdem in dem einen Falle, in welchem zuerst bloss das obere Ende resecirt worden war, sich ein Recidiv der Caries gebildet hatte. — Eine Resection des Handgelenkes, wegen Eröffnung desselben durch eine Hiebwunde an der Ulnarseite, zwischen Os pisiforme und Epiphyse der Ulna und einer erst nach 18 Tagen eingetretenen heftigen Entzündung, mit starkem Fieber und Schüttelfrösten, etwa 5 Wochen nach Entstehung der Verletzung ausgeführt, durch zwei je 3" lange Schnitte, längs der Ulna und des Radius, mit Entfernung der beiden Gelenkenden und des Os naviculare. Gefensterter Gypsverband; gute Heilung; jedoch 20 Tage später noch die Resection der erkrankten Sägefläche des Radius in der Länge von ¾" erforderlich; danach vollständige Heilung. — Resect. des Ellenbogengelenkes nach Liston, wegen Gelenkeiterung, bei einem jungen Soldaten, Heilung sehr langsam, mit beschränkter, später sich bessernder Beweglichkeit.

Hueter (11) hat, im Anschluss an eine ähnliche Arbeit von Luecke (Archiv f. klin. Chir. Bd. 3) die 1862—64 in v. Langenbeck's Klinik ausgeführten 84 Resectionen zusammengestellt; dieselben vertheilen sich folgendermaassen und hatten nachstehenden Ausgang:

Resectionen:	Summa.	Heilung.	† = pCt.
am Oberkiefer	20	14*)	6 = 24 pCt.
osteoplastische daselbst	5	5	—
am Unterkiefer	5	3	2
osteoplastische daselbst	3	3	—
am oberen Ende des Humer.	5	5	—
des Ellenbogengelenkes	24	21**)	3 = 12½ pCt.
des Handgelenkes	1	1	—
an der Mittelhand und den Phalangen	4	4	—
an den Rippen	2	2	—
des Schenkelkopfes	5	3***)	2
des Kniegelenkes	3	1	2
am Fussgelenk	2	1	1
am Fusse	5	5	—
Summa	84	68	16 = 19 pCt.

*) 3 davon starben längere Zeit nach der Operation an Recidiven. — **) 1 starb an den Recidiven des Tumors nach secundärer Exartic. humeri. — ***) 2 längere Zeit nach der Operation durch secundäre Erkrankungen (amyloide Degeneration) gestorben.

Oberkiefer-Resection. Bei allen grösseren Resectionen der v. LANGENBECK'sche bogenförmige Schnitt, ohne Trennung des Mundes, bei kleineren und solchen an den Alveolarfortsätzen auch der gerade FERGUSSON'sche Schnitt angewendet. Fast alle angeführten Todesfälle beziehen sich auf Perforationen der Schädelbasis. Das Einfliessen von Blut in die Luftwege, bei chloroformirtem Zustande des Patienten, führte in einem Falle zu vollständiger Asphyxie; die sofortige Tracheotomie und das mit dem Munde und einem elastischen Catheter ausgeführte sofortige Aussaugen einer beträchtlichen Menge von lockeren, und das Ausziehen von colossalen festen Blutcoagulis, welche sich in den Luftwegen befanden, retteten das Leben des Patienten, dessen Respiration gegen 20 Minuten unterbrochen gewesen war. — Derselbe Zufall ereignete sich in einem zweiten Falle, der aber tödtlich verlief. Die Fortdauer der Chloroform-Narkose über die ersten Hautschnitte hinaus erscheint daher bei Oberkiefer-Resectionen gefährlich.

Die osteoplastische Resection des Oberkiefers betraf einmal die mehr zur Rhinoplastik zu rechnende Aufrichtung des knöchernen Nasengerüstes, 3 Mal die osteoplastische Resection des Proc. nasalis des Oberkiefers und des Nasenbeines, um Zugang zu Geschwülsten der Nasenhöhle und des Siebbeins zu gewinnen; in einem Falle wurde der Oberkiefer vom Foramen pterygo-palatinum aus quer durchsägt, der obere Abschnitt desselben in der Verbindung mit dem Stirn- und Nasenbein in die Höhe geschlagen, und nach Exstirpation eines Fibroms der Nasenrachenhöhle wieder in seine früheren Verbindungen eingepflanzt. In allen diesen Fällen Heilung der äusseren Wunden grösstentheils per prim. int., und feste knöcherne Vereinigung der Sägeflächen ohne jegliche Nekrose.

Die Entstehung der nach Unterkiefer-Resectionen öfter, auch unter den vorliegenden Fällen, beobachteten Broncho-Pneumonieen führt H. mit Bestimmtheit auf aspirirten Eiter und Herabfliessen des Wundsecretes zurück, und empfiehlt häufige und sorgfältige Reinigung der Wunde. — Osteoplastische Resectionen. Bei einer Durchsägung des Unterkiefers in seiner Mitte, behufs Exstirpation eines am Boden der Mundhöhle gelegenen, ohne jene unzugänglichen Cancroids, erfolgte, trotz Knochennaht, keine Vereinigung, sondern stiessen sich die Sägeflächen nekrotisch ab, und war bei der Entlassung des Patienten noch eine Pseudarthrose vorhanden. — Bei 2 osteoplastischen Resectionen an den Seitentheilen des Unterkiefers behufs Exstirpation von Geschwülsten im Gebiete der Tonsille, der Gaumenbögen und der äusseren Pharynxwand, misslang die knöcherne Einheilung, es bildeten sich nur Pseudarthrosen, zum Theil nach einer beträchtlichen Exfoliation.

Die subperiostale Resection des Oberarmkopfes führt v. LANGENBECK mittelst des auch sonst von ihm geübten, auf den Sulcus intertubercul. geführten Längsschnittes aus, und befreit, nach Sicherung der Bicepssehne und Spaltung des Periosts, mit Elevatorien und geisfussartigen Raspatorien, unter gelegentlicher Zuhülfenahme des Messers, die Tubercula von ihrer sehnig-periostalen Hülle (was bei entzündlicher Schwellung und Lockerung des Periosts leichter ist, als an der Leiche), luxirt den Kopf aus der gehörig weit gespaltenen Gelenkkapsel und vollendet die Periostablösung. Das Oberarmbein bleibt durch seine noch überall vorhandenen Verbindungen in situ, auch kommen Eitersenkungen weniger leicht zu Stande. Der so operirte Fall bei einem 25jährigen Mädchen nahm einen sehr günstigen Verlauf.

Am Ellenbogengelenk wurde die subperiostale Resection mit Hülfe des gewöhnlichen Längsschnittes ebenfalls mit sehr befriedigendem Erfolge ausgeführt. Mehrfach liess sich danach das neugebildete Olecranon zweifellos constatiren, auch Synovia fand sich in den neugebildeten Gelenken. Der unmittelbar nach der Operation angelegte gefensterte Gypsverband sichert vollkommene Schmerzlosigkeit; das Wasserbad ist in der ersten Woche, und in vielen Fällen auch für längere Zeit, das beste Verbandmittel. Die Indicationen zur Operation waren viel häufiger durch ungünstig geheilte Fracturen, als durch Caries gegeben.

Die Resection des Handgelenkes, wegen fibröser Ankylose desselben ausgefürt, stellte die Beweglichkeit nicht wieder her.

Die Resectionen der Mittelhand und der Finger hatten, bei subperiostaler Ausführung, einen ausgezeichnet einfachen und guten Verlauf.

JAESCHE (12) beschreibt 13 von ihm ausgeführte Resectionen (mit 6 †), darunter 1 des Ober-, 3 des Unterkiefers (2 †), je 1 des Ellenbogen-, Hand-, Fussgelenkes (†), 4 Exstirpationen und Resectionen von Tarsal- und Metatarsalknochen (3 †), je 1 des Capitul. fibulae, Apoph. tibiae. — Bei der Resection des Capitulum fibulae war, trotz eines ausgiebigen T-Schnittes, die Trennung der Verwachsungen und Hervorhebung aus seiner tiefen Lage ziemlich schwierig. — Einen ungünstigen Verlauf nahmen die meisten Operationen an der Fusswurzel, nämlich eine Exstirpation aller Tarsalknochen mit Erhaltung des Ansatzpunktes der Achillessehne; die Exstirpation der Keilbeine durch eine erste, und des Kahn- und Würfelbeins durch eine zweite Operation; die Exstirpation des ersten Keilbeins und ersten Mittelfussknochens, sämmtlich wegen Caries ausgeführt.

ENGLISCH (13) führt aus DITTEL's Abtheilung folgende Resectionsfälle an:

1) 17jähriger Schusterjunge, Necrosis ossis metatarsi hallucis, subperiostale Resection der Diaphyse desselben mit Meissel und Hammer, Heilung mit vollständiger Gebrauchsfähigkeit des Fusses. — 2) 26jähriger Mann, Entzündung des Fussgelenkes mit Caries, Resection des Fussgelenkes, mit Meissel und Hammer durch 2 auf den beiden Malleolen, zuerst am Mall. extern. gemachte Einschnitte, ohne Verletzung der Sehnen; Erhaltung einer concaven Fläche an der Tibia, einer convexen am Astragalus; in den ersten fünf Tagen günstiger Verlauf, dann starke Anschwellung des Unterschenkels mit Abscessen, und endlich Gangrän; Tod am 26. Tage nach der Operation. Sect. Allgemeine Anaemie, Nekrose des Tibio-Tarsalgelenkes, Thrombose der V. crural. — 3) 39jähriger Mann, Nekrose des Fussgelenkendes

der Tibia, Res. des Fussgelenkes, ähnlich wie im vorigen Falle mit Meissel und Hammer, mit möglichster Erhaltung des Periostes; Anlegung eines Gypsverbandes; 5 Wochen lang der Verlauf günstig, dann partielle Gangrän der Weichtheile; Nekrose der Knochenflächen, Schüttelfröste etc.; darauf Amputation des Unterschenkels mit nachfolgender Heilung. Die Knochenflächen an dem amputirten Gliede grösstentheils nekrotisch, der Knochen osteoporotisch, die Muskulatur des Unterschenkels vollständig fettig entartet. — 4) 22jähriges Mädchen, Abscess in der Nähe des Kniegelenkes, später mit letzterem communicirend. Res. des Kniegelenkes durch einen H-schnitt, mit nachfolgender Knochennaht; eine Vereinigung der Knochen trat aber nicht ein, dagegen Eitersenkung bis zur Mitte des Oberschenkels. Tod am 21. Tage. Sect. Nekrose der Sägeflächen, eiterige Infiltration der spongiösen Substanz, zahlreiche kleine Abscesse in den Oberschenkelmuskeln. — 5) 54jährige Frau, Carcinom der Nasenhöhle, Exstirpation desselben, mit Resection des linken Nasenbeines und Stirnfortsatzes des Oberkiefers; Heilung. — 6) 41jährige Arbeiterin einer Zündhölzchenfabrik; Phosphor-Nekrose beider Oberkieferbeine; nach Ablösung der gewulsteten Schleimhaut an der Vorderfläche und am harten Gaumen, Entfernung des linken Oberkieferbeines mit Meissel und Hammer, wobei eine ungeheuere Menge höchst übelriechenden Eiters sich bei Eröffnung des Antrum Highmori entleerte. 4 Wochen nach der 1. Operation dasselbe Verfahren mit dem rechten Oberkieferbeine ausgeführt, mit Erhaltung der Schleimhautüberzüge des harten Gaumen und der Wangenfläche. Vollständige Heilung nach Extraction eines nekrotischen Sequesters; die Wangen nicht eingefallen, in dem erhaltenen, sehr verdickten, Schleimhautüberzuge keine Knochenneubildungen zu entdecken.

c) Resection bei Pseudarthrosen.

Jones (15) resecirte bei einer Pseudarthrose beider Vorderarmknochen, welche bei einem 43jähr. Matrosen seit 15 Monaten, in Folge einer einfachen Fractur bestand, nach Freilegung der schrägen Bruchenden, welche sich übereinandergeschoben hatten, mit dazwischen liegenden Muskelbündeln und ligamentösen Massen, jene Bruchenden mit der Kettensäge. Längere Zeit danach, als keine Consolidation eingetreten war, Wiedereröffnung der Narben, Entfernung der fibrösen Substanz, feste Vereinigung der Bruchenden durch Silberdraht; danach Heilung, 6 Monate nach der ersten Operation.

Demarquay (16) führte bei einem 20jähr. Mädchen mit einer seit 15 Monaten bestehenden Pseudarthrose im unteren Drittel des Os humeri die Resection der Bruchenden mit der Kettensäge und die Vereinigung derselben mit einer Drahtsutur aus; zur knöchernen Consolidation waren mehr als 4 Monate erforderlich; Ausziehung der Drahtschlinge in der 6. Woche.

d) Resection des Oberkiefers.

Heine (17) hat durch Leichen-Experimente nachgewiesen, dass sich die Resection der Oberkieferbeine fast vollständig subperiostal ausführen lässt, indem ausser von der Facial-, Orbital-, Gaumenwand, auch die Auskleidung der Nasenhöhle mit ihrem Periost, wenigstens bis zur Crista turbinalis und dem Ansatze der untersten Muschel hinauf, sich loslösen lässt. Wenn nun auch so glückliche Verhältnisse, welche eine vollständige Erhaltung des Periosts möglich machen, bei Operationen nicht oft vorkommen mögen, so lässt sich doch häufig die eine oder andere Scheidewand zwischen den den Oberkiefer begrenzenden Höhlen aufrecht erhalten, und ist dies für den Abschluss zwischen Mund- und Nasenhöhle und die Erhaltung oder Wiederherstellung des Gaumengewölbes von der allergrössten practischen Bedeutung. Bei demselben kann, je nach Umständen, einer oder 2 von den 3 dasselbe zusammensetzenden Bestandtheilen (mucös-periostaler Gaumenüberzug, knöchener Gaumen, mucös-periostale Bodendecke der Nasenhöhle) sehr häufig erhalten, und dadurch eine der lästigsten Beschwerden vermieden werden. Nach mehreren Vorschlägen zur Anwendung von bisher noch nicht gebräuchlichen Verfahren dabei, die man im Original nachsehen möge, wendet sich H. zur Beschreibuug von 5 Fällen, von (4) partiellen und (1) totalen Oberkiefer-Resectionen, 4 davon durch O. Weber in Bonn und Heidelberg, 1 von Heine ausgeführt, Beispiele der verschiedenen Wege repräsentirend, auf denen das Gaumengewölbe wieder hergestellt werden kann. Wenn auch in keinem Falle ein ganz vollständig geschlossenes Gaumengewölbe das Endresultat war, so war doch die zurückgebliebene Lücke in den meisten Fällen von sehr beschränktem Umfange. Die Veranlassung zur Operation gaben 3mal Sarcome, 2mal Epithelial-Carcinome.

1. (Heine). 56jähr. Mann; periostales Sarcom, von der Beinhaut des harten Gaumens rechterseits ausgegangen, hatte sich, nachdem es den Proc. alveolar. rings umwachsen, in dem mucös-periostalen Gaumenüberzuge über die Mittellinie hinüber, nach der linken Seite zu, in fortschreitender Wucherung ausgebreitet. Längsschnitt um die Nase herum, und durch das Philtrum, partielle Resect. der unteren Hälfte der Oberkieferbeine, Verschluss des grossen Defectes im harten Gaumen durch einen von der Wange abgetrennten grossen, mit 14 Suturen befestigten Schleimhautlappen; Schlucken und Sprechen danach leicht möglich. Anheilung dieses Lappens bis auf eine 3½‴ breite, 1″ lange Stelle; die Verständlichkeit der Sprache danach wenig, das Schluckvermögen gar nicht beeinträchtigt; die operative Schliessung der Spalte später beabsichtigt. — 2. 27jähr. Mädchen, Myeloidsarcom der unteren Hälfte des rechten Oberkiefers; Längsschnitt wie im vorigen Falle, Loslösung des Gaumenüberzuges der betreffenden Seite, Res. des unteren Kieferstückes, Vereinigung des Gaumenlappens mit dem etwas abgelösten Wundrande der Wangenschleimhaut u. s. w. Tod am 11. Tage an eiteriger Pleuritis, Erysipel. — 3. 56jähr. Mann, Epithelialcarcinom am Proc. alveol. und palatin. des rechten Oberkiefers, 8 Jahre nach Exstirpation eines Zungenkrebses aufgetreten; Resection ohne Schonung des Periosts und ohne Deckung des Gaumendefectes; Heilung. — 4. 10jähr. Knabe, ziemlich umfangreiches osteoides Fibrosarcom des ganzen rechten Oberkieferbeines; Längsschnitt neben der Nase durch die Oberlippe, Erhaltung des mucös-periostalen Ueberzuges des Gaumens, der vorderen Oberkieferwand und des Orbitalbodens, nach v. Langenbeck's Methode, nachdem partielle Resectionen sich als ungenügend erwiesen hatten. Patient sprach und schluckte nach der Operation ohne die mindeste Störung. Heilung mit Zurückbleiben einer 2½ langen, 3 Mm. breiten Spalte an der Gaumen-Wangenwunde, deren Verschliessung später beabsichtigt wurde. — 5) 53jährige Frau, Epithelial-Carcinom, auf die Wange übergreifend. Ausschneidung desselben aus letzterer; Resection der rechten Oberkieferhälfte mit Erhaltung der Orbitalplatte und des grösseren Theiles des Gaumenfortsatzes. Anheilung des abgelösten Gaumenüberzuges bis auf eine gänsekieldicke Oeffnung.

e) Resectionen am Schulterblatt, Schlüsselbein, Ober- und Vorderarm.

MICHAUX (18) unterscheidet 4 Kategorieen von Resectionen des Schulterblattes:

1) Resection des Schulterblattes mit Exarticulation des Armes. Die nach Ausführung der letzteren Operation bisweilen vorgefundene Erkrankung der Gelenkhöhle, des Acromion, Proc. corac. erfordert deren Entfernung; bisweilen sind aber diese Schulterblattresectionen in grossem Umfange erforderlich geworden, und zwar theils in derselben Sitzung mit der Exarticulation, theils später. So entfernte CUMMING (1808) gleichzeitig Clavicula, Scapula, den Arm; Heilung. — GAETANI BEY machte (1830) im Hospital zu Cairo die totale Exstirpation des Schulterblattes und Armes. — 1841 wurde von RIGAUD (zu Strassburg) die vollständige Exstirpation der Scapula und der äusseren Hälfte der Clavicula bei einem 51-jährigen Manne ausgeführt, welchem er 8 Jahre vorher den Oberarm exarticulirt hatte. — FERGUSSON, Exstirpation der ganzen Scapula bei einem 33jährigen Manne, bei welchem vor 7 Jahren der Humerus derselben Seite exarticulirt worden war. — SOUPART (zu Gent) (1857), Exarticulation des Oberarmes wegen eines fibroplastischen Tumors, Resection des Acromion, der Cavitas glenoid. und des vorderen Randes der Scapula; Recidiv des Uebels und 9 Wochen später Exstirpation des Restes der Scapula; Tod nach 3 Monaten an einem neuen Recidiv. — DEROUBAIX (zu Brüssel) führte in verschiedenen Zeiträumen, wegen bösartiger Erkrankung, nach einander Resection des Oberarmkopfes, Exarticulation im Schultergelenk, totale Exstirpation der Scapula aus; Tod einige Monate später an einem Recidiv in den Lungen. — B. v. LANGENBECK (1860), Exstirpation der ganzen Scapula und des Acromialendes der Clavicula bei einem Patienten, dem früher der Arm exarticulirt worden war. — SYME; 40jähriger Mann, zuerst (1861) Resection des Oberarmkopfes, dann (1862, Januar) Exstirpation einer nussgrossen, in der Narbe entwickelten (fibroplastischen, Serum enthaltenden) Geschwulst; endlich (1862, Mai), nach aufgetretenem Recidiv, Entfernung des Armes, des ganzen Schulterblattes und äusseren Endes des Schlüsselbeines. — Es existiren noch andere, von VELPEAU, H. LARREY citirte Fälle, sowie mehrere, in welchen, mit Erhaltung des Lebens, Arm und Schulterblatt vollständig ausgerissen worden waren.

2) Resection des Schulterblattes und des oberen Endes des Oberarmbeines. Auch hier sind die Verhältnisse ebenso, wie bei der vorigen Kategorie, hinsichtlich des Umfanges und des Zeitpunktes der Vornahme der Schulterblattresection. Von MOREAU Vater, LARREY Vater, HUNT werden partielle Resectionen an Schulterblatt und Schlüsselbein berichtet; J. F. HEYFELDER (1856) führte mit längeren Zwischenräumen totale Exstirpationen der Scapula und Resection des oberen Humerusendes aus.

3) Resection eines mehr oder weniger umfangreichen Theiles des Schulterblattkörpers, mit Schonung des Schultergelenkes. Man hat dabei den unteren (SOMMEILLER, EARLE, BEAUMONT, JAEGER, BARRIER), oder oberen Winkel (RIED, HEYFELDER), den spinalen Rand (GODARD, TEXTOR), den Proc. coracoid. (HEINE), das Acromion resecirt (CHASSAIGNAC, O. HEYFELDER), oder (wenn es nekrotisch war) extrahirt (VELPEAU), ohne das Schultergelenk zu verletzen. Die Spina scapulae allein ist von CH. PHILIPS und LIMANGE u. A. resecirt worden, und viele Chirurgen haben einen grösseren Theil der Scapula, namentlich den ober- und unterhalb der Spina scapulae gelegenen, entfernt (z. B. MICHAUX, DEMARQUAY, JANSON, v. LANGENBECK, PÉTRÉQUIN, BARRIER); PÉTRÉQUIN hat ein besonderes Operationsverfahren dafür angegeben.

4) Totale Entfernung der Scapula mit Erhaltung des Restes der oberen Extremität. Verf. kennt nur drei Fälle*) dieser Operation, ausser einem vierten von ihm selbst ausgeführten, nämlich: v. LANGENBECK (1854), Osteosarcom, Heilung, guter Gebrauch des Gliedes, Tod 3 Monate später an einem Recidiv. — SYME (1856), ungefähr 70jährige Frau, Knochengeschwulst mit einem weichen, Markschwammartigen Inhalt, Heilung mit sehr guter Gebrauchsfähigkeit des Armes; jedoch 2 Monate später Tod, in Folge von Altersschwäche. — JONES (zu Jersay) (1857), 16jähriges Mädchen, gutartiger Tumor, Entfernung der ganzen Scapula und eines Theiles der Clavicula, Heilung; der Arm konnte vom Rumpfe abducirt, bis zum Munde und dem anderen Ohre geführt werden.

Der Fall von Michaux betraf einen 15jähr. Knaben mit einer zweifelhaften, später als Encephaloid erkannten, 940 Gramm wiegenden Geschwulst der Scapula; Exstirpation der ganzen Scapula mittelst des unten angegebenen Operationsverfahrens; in 2 Monaten sehr gute Brauchbarkeit des Armes; später Exstirpation von recidivirten Krebsknoten in der Regio supraclavicularis. Bei der Entlassung, 3 Monate nach der ersten Operation, der Oberarmkopf fast vollständig mit Narbengewebe bedeckt, die letzte Exstirpationswunde fast geheilt; 6 Monate später aber erfolgte der Tod, in Folge eines im Mediastinum entwickelten, wahrscheinlich carcinomatösen Tumors.

Das von MICHAUX empfohlene Operationsverfahren besteht: 1) in einer V-förmigen Lappenbildung, mit einem Schnitt vom Acromio-Claviculargelenk längs des Axillarrandes bis zum unteren Winkel, und einem zweiten von diesem bis zum oberen Winkel, Ablösen derjenigen Weichtheile, welche erhalten werden können, vom Knochen; 2) Freimachen des unteren und oberen Winkels und der Fossa subscapular. durch Ablösen der Weichtheile von unten und innen nach oben und aussen. 3) Wenn die Gelenktheile der Scapula erhalten werden können, Durchsägung des Collum scapulae, sonst: Exarticulation des Acromion und der Clavicula (oder Resection der letzteren, bei gleichzeitiger Erkrankung), Abtrennung der sich am Os humeri inserirenden Muskeln, Eröffnung des Schultergelenkes,

*) Zu denselben kommen noch zwei im J. 1865 von Fergusson und Pollock ausgeführte ähnliche Operationen. Ref.

Trennung der Sehnen am Proc. coracoid. 4) Nach sorgfältiger Blutstillung Befestigung des Armes am Rumpfe mit Bindentouren, wie bei VELPEAU's Schlüsselbeinbruchverband, unter Zuhülfenahme von Dextrin, Kleister, Gyps.

Bowe (19) führte bei einem 7jähr. farbigen Knaben, bei welchem in Folge wiederholter Verletzungen eine allgemeine Auftreibung der Clavicula, zwei auf nekrotische Knochenstücke führende Fisteln und ein Hervorragen des Sternalendes der Clavicula ugf. ½" weit durch eine ulcerirte Oeffnung vorhanden war, die totale Exstirpation der Clavicula ohne erhebliche Blutung aus. Nach 8 Tagen ging Pat. nach Hause. 3 Monate später sah B. den Pat. wieder und fand, dass die Schulter zwar ¾" weit herabgesunken war, und dem Brustbein näher, als auf der anderen Seite stand, dass Patient aber den vollen Gebrauch seines Armes hatte, und, wie er sagte, einen Stein eben so weit, wie früher werfen konnte. Der exstirpirte (der Redaction der Zeitschrift vorgelegte) Knochen war genau 3¾ Zoll lang, das Sternalende geschwärzt, mit einer erbsengrossen Höhle darin.

Amerman (21) resecirte bei einem kräftigen Manne, dem bei einem Streite das Oberarmbein durchschossen worden war, am folgenden Tage, bei starker Anschwellung der Weichtheile, ungefähr 4" aus der Mitte der Diaphyse, bei gleichzeitiger Entfernung aller losen Fragmente. Vom folgenden Tage an heftiges Delirium tremens, mit Herumschleudern des Armes über den Kopf; stündlich gr. iij. Opium in Lagerbier gereicht; dann Besserung. Nach zwei Monaten die Wunde geheilt, beträchtliche Knochenneubildung; der Arm täglich kräftiger, und nach drei Monaten mässiger Gebrauch desselben möglich. Patient erlitt später bei einem Streite eine Refraction des fest gewordenen Knochens.

A. Guérin (22) stellte der Société de Chirurgie einen jungen Mann vor, bei welchem er 1862 (vergl. die Dissertation von Painetvin) wegen Zerschmetterung des Ellenbogengelenkes 9—11 Ctm. vom Humerus, 1 Ctm. vom Radius, 3 Ctm. von der Ulna (inclusive des Olecranon) resecirt hatte. Patient nach vier Monaten entlassen; jedoch hatte er, obgleich der Gebrauch der Finger und des Handgelenkes bald wieder hergestellt war, zwei Jahre lang nicht den vollen Gebrauch seines Gliedes. Seitdem aber erlangte dasselbe eine ausserordentliche Kraft, denn obgleich das falsche Gelenk eine grosse Beweglichkeit besitzt, und in allen Richtungen biegsam ist, kann Patient sein Halstuch umlegen und in der Richtung von unten nach oben mit der grössten Leichtigkeit ein Gewicht von 50 Kilogr. heben.

Paikrt (24) resecirte bei einem 28jährigen kräftigen Manne wegen ausgedehnter, mit sehr beträchtlicher Verdickung (bis zu 14—15 ''') verbundener Nekrose der Ulna, einen sehr grossen Theil derselben, von 6" 5''' Länge, einschliesslich des Handgelenkes, durch einen allmälig bis auf 8½" verlängerten Schnitt, bei sorgfältiger Erhaltung des mit sandartigen Knochenmassen durchsetzten Periosts. Der grösste Theil der mit Nähten und Heftpflastern vereinigten Wunden heilte per prim. int., und war nach vier Wochen die Vernarbung derselben vollendet. Die Bewegungen im Ellenbogengelenk waren, bis auf die nicht vollständig mögliche Streckung, ganz frei, die im Handgelenk noch etwas beschränkt. Später war der Gebrauch der Hand vollkommen hergestellt; eine Knochen-Neubildung längs der Ulna, aber nicht zu fühlen.

f) Resection im Hüftgelenk.

A. EULENBURG (25) giebt einen Beitrag zur Statistik und Würdigung der Hüftgelenks-Resection bei Caries, indem er zunächst auf das Missliche und Mangelhafte der besten in der Neuzeit aufgestellten Statistiken (von FOCK, BARWELL, SAYRE, HODGES) aufmerksam macht, einige Fehler derselben verbessert, und sodann 56 Fälle von Hüftgelenks-Resection bei Caries, darunter einige ältere bei FOCK und SAYRE fehlende, nebst einigen noch nicht veröffentlichten aus der Greifswalder chirurgischen Klinik von BARDELEBEN, tabellarisch zusammenstellt. Unter den gesammelten Fällen kommen auf Deutschland 28, auf England 21, auf Amerika und Frankreich je 1, auf Russland 5; es verliefen davon bis zur Publication 24 lethal, als bestimmt geheilt sind nur 22 bezeichnet, und sogar nur bei 12 die Brauchbarkeit der Extremität zum Auftreten und Gehen constatirt; unter den noch übrigen 10 wurden 3 als ungeheilt bezeichnet, bei 7 war das Resultat noch ungewiss. Wir übergehen die im Original sich findenden, ausführlichen Betrachtungen und Vergleichungen über Mortalität, Todesursachen, Heilungsdauer, Indicationen u. s. w. – E. bespricht darauf kurz die für die Indication der Operation so wichtige Diagnose der Caries, und erklärt zwei bisher noch nicht hinreichend gewürdigte Hülfsmittel als von grosser Bedeutung, nämlich die Untersuchung mit dem Probetrokar (zur Ermittelung der zweifelhaften Flüssigkeitsansammlung und der rauhen, porotischen oder bereits cariösen Beschaffenheit der knöchernen Gelenkenden) und die thermometrische Bestimmung der Fiebertemperatur, aus welcher man, wenn sie bedeutende abendliche Exacerbationen, namentlich ein Hinausgehen der Abendtemperatur über 39° C. und eine gleichzeitige, wenn auch geringe, Zunahme der Morgentemperatur darbietet, auf einen Uebergang der Entzündung in Eiterung und Caries schliessen kann, falls nicht etwa diese Veränderungen in anderweitigen Organerkrankungen ihren Grund finden. Nach Anführung mehrerer einschlägiger Beispiele, erörtert E. die von verschiedenen Seiten aufgestellten Contraindicationen, und sieht eine solche in der Miterkrankung der Beckenknochen nicht, wohl aber in einer Miterkrankung der Diaphyse des Femur, obgleich 3, 3½, sogar 5½" (GANT) von der Länge des Femur mit Glück resecirt worden sind. Verf. lässt weder zu hohes, noch zu niedriges Alter, noch hektisches Fieber und chronische Erkrankungen innerer Organe als Contraindicationen gelten, indem er bei allen diesen Zuständen günstige Erfolge der Operation anzuführen weiss. – Zum Schluss bespricht E. kurz das Verhältniss der operativen (resecirenden) zu der nicht operativen Behandlung, und weist auf die grossen Fortschritte hin, welche in letzterer durch die immobilisirenden Verbände in der Neuzeit gemacht worden sind. – 3 noch nicht publicirte (tödtlich verlaufene) Fälle aus der Greifswalder chirurgischen Klinik, von den daselbst beobachteten 9 Fällen, finden sich ausführlicher wiedergegeben.

Boeckel (26) führte bei einem 6½jährigen, sehr heruntergekommenen Knaben die Resection des luxirten, cariösen Schenkelkopfes und Halses mit alsbaldiger Besserung des Allgemeinbefindens aus. Die vollständige Heilung der zurückbleibenden Fisteln dauerte

jedoch fast 1½ Jahr. Danach aber sehr gute Brauchbarkeit des Gliedes; Gehen ohne Krücken, Stock und erhöhten Schuhabsatz, Auftreten mit der Fussspitze, mit Neigung des Körpers nach dieser Seite hin, in Folge einer 3 Ctm. betragenden Verkürzung; Pat. geht den ganzen Tag, und besucht regelmässig die Schule. Im Liegen lässt sich das Bein, ohne dass das Becken sich bewegt, bis zum rechten Winkel beugen, und vollständig strecken, die Abduction ist aber nur einige Ctm. weit möglich; das neugebildete Gelenk scheint ein sehr vollkommenes zu sein.

Sédillot (27) führte die Resection im Collum femoris, ohne zuvorige Luxation des Schenkelkopfes, bei einem 9jähr. Knaben aus, die Pfanne wurde ausgeschabt und mit dem Glüheisen cauterisirt, Pat. auf der gesunden Seite gelagert und nach einigen Tagen eine dicke Gummi-Canüle eingelegt, wie eine solche die ganze Dauer der Behandlung über, bis zu vollständiger Heilung aller Fisteln liegen blieb. Noch nach 15 Monaten erforderte die Schwäche des Gliedes die Anwendung einer Krücke, jedoch besuchte Pat. die Schule.

Doutrelepont (29) beschreibt 2 von Busch (in Bonn) ausgeführte Hüftgelenks-Resectionen.

1) 20jähriger Mann, vergebliche Bekämpfung der spontan entstandenen Hüftgelenksentzündung durch die verschiedensten Mittel; endlich, als indicatio vitalis, Resection des Schenkelkopfes, Entfernung einiger losen Stücke der Pfanne und Application des Ferrum candens auf letztere. Lange Zeit sehr bedenkliche Erscheinungen durch die sehr wahrscheinlich vorhandene Lungentuberculose bedingt. Patient nach 5 Monaten mit noch vorhandener Eiterung, 2" Verkürzung, geringer activer, aber ziemlich ausgedehnter, passiver Beweglichkeit des Gliedes entlassen; Gehen mit Krücken, ohne dass das Glied den Boden berührte, Ernährungszustand schlecht, und daher, in Verbindung mit dem Lungenleiden, die Prognose ungünstig. — 2) 16jähriges anämisches, schlecht genährtes Mädchen, mit vereitertem Hüftgelenk, zunehmendem Fieber, Oedem des Beines; Rose des Kopfes und eines Theiles des Halses, Entfernung loser Stücke der Pfanne und Application des Ferrum candens. Trotzdem Patientin in 7 Monaten bereits bis zu Gehversuchen gelangt war, machten sich von da ab die Escheinungen der amyloiden Degeneration (Milzanschwellung Eiweissharnen, Diarrhoen) bemerkbar, und ging Patientin daran, und an einem am Schenkel aufgetretenen Abscess, nicht ganz 14 Monate nach der Operation, zu Grunde.

Delagarde (31) resecirte bei einem 51jähr. Manne den seit 5 Monaten (gleichzeitig mit einem Doppelbruch des Oberschenkels) auf die Incisura ischiadica luxirten Schenkelkopf, welcher bei der geringsten Körperbewegung die heftigsten Schmerzen im Bereiche des N. ischiad. herbeiführte, so dass Pat. unbeweglich im Bett liegen musste, und seine Gesundheit mit schnellen Schritten abnahm. Einschnitt vom Trochanter zum Kreuzbein durch den Glutaeus, Freilegung des Schenkelkopfes, auf dem sich eine neue Kapsel gebildet hatte; das Lig. teres gezerrt, aber nicht zerrissen; Einwärtsrollung des Beines, Darunterführen eines Elevatoriums unter den Schenkelhals, um den Kopf vom N. ischiad. zu entfernen. Vergeblicher Versuch, das Collum mit einer Knochenscheere zu trennen, das Durchsägen desselben auch nicht ausführbar (?), deshalb Anwendung einer grösseren und kleineren Trephine, Durchbohrung des Schenkelhalses, Vollendung der Trennung mit Säge und Knochenscheere, Abkneipen und Abfeilen der Splitterung. Der beträchtlich abgeflachte und nach der Gestalt des Schenkelkopfes geformte N. ischiad. war in der Länge von 1½" freigelegt. Die Erleichterung für den Pat. war eine sofortige, die Wunde heilte in 6 Wochen, und wurde Pat. nach 4½ Monaten mit einem brauchbaren Gliede und in guter Gesundheit entlassen.

g) Resection im Kniegelenk.

Henry Smith (32) führte 3 Kniegelenks-Resectionen aus:

1. 30jähr. Frau mit Caries des Kniegelenkes; Res. mit einem queren, halbmondförmigen Schnitt; Tod am 17. Tage an Pyämie. — 2. 8jähr. Knabe mit theilweiser Ankylose in halber Beugung; Res. in derselben Weise; in 17 Tagen die Wunde geheilt; 10 Tage später die Verbindung noch nicht fest; so geringe Verkürzung, dass Pat. beim aufrechten Stehen mit der Fussspitze den Boden berührte. — 3. 30jähr. Matrose; Ankylose in halber Beugung mit leichter Dislocation der Tibia nach hinten; Aussägung eines grossen keilförmigen Stückes. Bereits nach etwas mehr als 1 Monat war eine feste Vereinigung bei geringer Verkürzung vorhanden, und Pat. im Stande, mit Krücken zu gehen.

Watson (35) legte der Edinburger med.-chir. Gesellschaft die Photographieen der Glieder von vier Erwachsenen vor, bei denen er eine Resection des Kniegelenkes ausgeführt hatte. Bei Allen waren die Glieder fest ankylosirt, nur eine geringe Verkürzung vorhanden, und gingen die Patienten mit Leichtigkeit und Bequemlichkeit. Alle waren mittelst ein und desselben Apparates behandelt worden, bestehend in einem einzigen Eisen-Drahte von der Stärke einer Bougie No. 10, der sich von der Inguinalfalte bis zu den Zehen erstreckte, dicht an der Vorderseite des Gliedes, in dessen ganzer Länge anliegend, ausgenommen am Knie, wo er einen Bogen bildete. Hinter dem Gliede befindet sich eine von der Hinterbackenfalte bis über die Ferse reichende Gooch'sche Schiene, an ihrem unteren Ende 4–5" lang in der Mitte ausgeschnitten, um Druck auf Achillessehne und Ferse zu vermeiden; ebenso ist in der Gegend des Kniegelenkes die Breite der Schiene vermindert. Die Schiene und der Draht sind durch eine locker gewebte, nach der Anlegung mit Gypsbrei getränkte Binde fixirt, und durch dieselbe nur die Incisionen zu leichtem Eiterabfluss freigelassen. Der Verband bedarf bis zur Consolidation keiner Erneuerung, und können bereits von den ersten Tagen an die Patienten, die niemals länger als 5 Wochen lang das Bett hüteten, im Bett aufsitzen und das in einer Schwebe ruhende Glied ohne alle Gefahr einer Dislocation bewegen.

Boeckel (36) führte bei einem 48jährigen Manne wegen einer knöchernen Ankylose mit fast vollständiger Streckung, aber einem nach aussen offenen Winkel und einer solchen Rotation nach aussen, dass der Condyl. extern. tibiae sich etwas hinter der entsprechenden Gelenkfläche des Oberschenkels befand, eine Keilaussägung aus (eine Operation, wie sie bei einem traumatischen Valgus bisher erst 1 mal von Bauer in New York gemacht worden ist).

Bildung eines grossen, nach unten convexen Lappens, Lösung der durch Stränge verwachsenen Kniescheibe. Der entfernte Knochenkeil hatte vorne und innen 5½ Ctm., am äusseren Rande 3½ Ctm. Höhe, hinten und innen 4, unten und aussen 2 Ctm., und gehörte hauptsächlich den Condylen des Oberschenkels an. Eine bald nach der Operation sich bemerkbar machende Neigung des Oberschenkels, vor die Tibia zu gleiten, liess sich durch die angewendeten Schienen-, Kleister-, Gyps-

verbände nicht beseitigen, und wurde deshalb wegen des auf der Innenseite vorhandenen beträchtlichen, 3 Ctm. betragenden, ganz mit Granulationen bedeckten Vorsprunges, wegen dessen eine knöcherne Vereinigung nicht erfolgen konnte, 5 Wochen nach der ersten Operation, nach Zurückstreifung des verdickten Periosts, ein zweiter Knochenkeil von der Innen- und Hinterfläche des Knochens mit der Bogensäge entfernt; die Coaptation danach leicht, in vollständig gerader Stellung. Pat. musste noch 4 Monate das Bett hüten, und machte dann mit dem consolidirten Beine, an dem noch eine Fistel vorhanden war, mit Hülfe von Krücken die ersten Gehversuche. — 10 Monate nach der 1. Operation fand sich das um 13 Ctm. verkürzte Glied vollkommen gerade, jedoch in leichter Rotation nach aussen, Femur und Tibia fest knöchern verschmolzen, die Patella beweglich; das Fussgelenk noch steif, die Muskeln des Oberschenkels gut entwickelt, die der Wade, welche vollständig atrophisch geworden waren, in den letzten 2 Monaten etwas umfänglicher.

h) Resection am Unterschenkel.

Kempster (37) führte bei einem 18jährigen Soldaten wegen einer, an der Grenze des unteren und mittleren Drittels erlittenen Schussfractur der Tibia (ohne Verletzung der Fibula), nachdem die wegen der bedeutenden Zerschmetternng für nöthig erachtete Amputation verweigert worden war, 8 Tage nach der Verletzung, in der Ausdehnung von 2½" die Entfernung aller losen Fragmente und die Abglättung der Knochenenden mit Liston's Knochenscheere aus. In 2 Monaten vollständige Consolidation, nach 3½ Monaten die ersten Gehversuche. — K. giebt an, später in zwei (nicht näher beschriebenen) ähnlichen Fällen Knochen-Portionen von resp. 3 und nicht ganz 2" aus der Continuität des Knochens, unter Wiederherstellung brauchbarer Glieder, entfernt zu haben.

Gotthardt (38) fand bei einem 12jährigen schwächlichen, mit Schmutz und Ungeziefer bedeckten Knaben, der vor 12 Tagen eine complicirte Unterschenkelfractur erlitten hatte, in der ungefähr 5" langen, fast ⅔ des Unterschenkels umkreisenden, mit stinkender Jauche und Maden erfüllten Wunde das untere Ende der gebrochenen Tibia ungefähr 1" lang vom Periost entblösst, hervorragend, das obere Ende mit rauhen Zacken blossliegend; das Wadenbein in gleicher Höhe gebrochen; heftiges Fieber, Schlaflosigkeit u. s. w. Resection von ¾" vom unteren Fragment mit der Kettensäge, ebenso der zackigen Spitzen des oberen Fragmentes. Bei Anwendung eines Gypsgitterverbandes, einer einfachen Schwebe (indem ein an der Ferse bereits zur Zeit der Operation vorhandener Decubitus besonders viel zu schaffen machte) und eines Petit'schen Stiefels, war in 9 Wochen die Consolidation bewirkt, und verliess Patient nach 11 Wochen das Hospital. Das untere Fragment erhob sich ungefähr 2—3‴ über das Niveau des oberen, die Verkürzung des Beines betrug ungefähr ½".

i) Resectionen und Exstirpationen am Fusse.

Buchanan (39) führte bei einem 34jährigen Bergmanne, der in Folge einer vor 3 Monaten erlittenen Quetschung des Fusses und eines danach enstandenen grossen Abscesses, eine auf den Astragalus führende Fistel zurückbehalten hatte, mittelst eines am Malleol. extern. und dem äusseren Fussrande gemachten Winkelschnittes, mit einer starken Knochenscheere die Entfernung der nekrotischen äusseren Hälfte des Astragalus aus. Lagerung auf der Aussenseite des Fusses, Heilung in einem Monat, mit Wiederherstellung der Beweglichkeit des Fussgelenkes und Gebrauchsfähigkeit des Fusses.

Holloway (40) resecirte bei einem 23jährigen Soldaten wegen Schussverletzung das Fussgelenk, nach Hancock's Methode, 7 Wochen nach der Entstehung der Verletzung. Es wurde 1" von der Tibia und die grössere Portion des Astragalus, mit Ausschluss des Collum, ohne irgend eine Verletzung von Nerven, Venen, Arterien, Sehnen resecirt. Während der Operation, wahrscheinlich in Folge von Ueberladung des Magens, beträchtliche Asphyxie. Am folgenden Tage beginnende Gangrän des Fusses. 4 Tage nach der Operation unerwarteter und plötzlicher Tod, ohne ermittelte Ursache.

Statt des Verfahrens von Hancock, bei welchem, ausser den seitlichen Längsschnitten hinter beiden Knöcheln, ein dieselben verbindender, aber bloss die Haut trennender Schnitt über die Fussgelenksgegend gemacht wird, empfiehlt Holloway, diesen letzteren, ganz unnützen Schnitt wegzulassen, und dafür von den unteren Enden der beiden Längsschnitte aus rechtwinkelige Schnitte bis zu den Sehnen resp. des Peroneus brevis und Tibialis anticus zu führen.

Chirurgische Krankheiten an Hals, Kopf und Brust

bearbeitet von

Dr. C. HUETER, Privatdocent in Berlin.

I. Kopf.

Schädel und Gehirn.

Verletzungen des Schädels.

1) Satschinsky, Fractur des Stirnbeins. Trepanation. Heilung. Moskauer med. Ztg. 1864. No. 47. Petersburg. med. Zeitschr. H. X. S. 296. (Nichts Neues.) — 2) Simon, Mittheilungen aus der chirurgischen Station des Krankenhauses zu Rostock: Zwei Fälle von Abscessen im Gehirn. Deutsche Klinik. No. 40. 41. — 3) Roser, W., Zur Trepanationslehre. Archiv der Heilk. Heft 6. S. 553—560. — 4) Steiner, L., Penetrirende Kopfwunde; Verlust von Gehirnmasse. Heilung. Wien. med. Zeitg. No. 33. S. 215. (Nichts Neues.) — 5) Beck, B., Zur Diagnose und Prognose der Brüche des Schädelgrundes. v. Langenbeck's Arch. für klin. Chirurgie. Bd. VIII. S. 38—53. — 6) Schwarz, D., Zertrümmerung der Pars frontalis des Stirnbeins; starke Verletzung der linken grossen Gehirnhemisphäre. Ausgang in vollständige Genesung. Wiener med. Presse. No. 35. S. 858. (Nichts Neues.) — 7) Bogdan, M., Bruch des linken Seitenwandbeines und Gehirnverletzung mit Ausgang in Genesung. Ibidem. No. 33. S. 809. — 8) Hoffert, J. A., De trepanatione cranii. Dissert. inaug. Berolini. S. 32 SS. (Ohne Interesse.) — 9) Lachize, Plaie de la tête, accidents de compression cérébrale; trépanation; mort; autopsie. Gaz. des hôpit. No. 96; Gaz. méd. de Lyon. No. 11. p. 387. (Ohne Interesse.) — 10) Le Fort, au nom de M. Sailly, présente un malade, qui a eu une fracture du crâne, avec enfoncement de 15 Mm. sans aucun accident cérébral. Gaz. hebdom. No. 1. (Nichts Neues.) — 11) Coste, M., Deux observations de plaie de tête. Rec. de mém. de méd. milit. Septb. p. 239—244. (Ohne Interesse.) — 12) Hutchinson, Recovery after probable fracture of base of skull. Temporary paralysis of several cranial nerves. London hospital reports. III. p. 200. (Nichts Neues.) — 13) Derselbe, Compound and depressed fracture of the skull, without symptoms; trephining; precautionary use of mercury. British med. Journal. March 17. p. 274. — 14) Lawson, G., Compound stellated fracture of the skull, with extreme depression of the frontal and left parietal bones; wound of the brain and protrusion of contused cerebral matter; a piece of the frontal bone removed by the trephine, and the depressed bone raised; recovery. Lancet. II. No. 2. p. 35. (Nichts Neues.) — 15) Nunn, Compound fracture of the vault of cranium, with extensive depression of the right side of the frontal bone; complete absence of symptoms; recovery. Ibidem. p. 36. (Nichts Neues.) — 16) Power, H., Two cases of severe injury of the head, with epileptiform convulsions; recovery. Ibidem. No. 20. p. 544. (Nichts Neues.) — 17) Lowndes, H., Cases of compound fracture of the skull. Brit. med. Journ. July 7. p. 4. (Nichts Neues.) — 18) Hutchinson, Hemiplegia after injury of the head from a fall. Fracture of occipital bone and laceration of anterior lobes of brain. Med. Tim. and Gaz. Febr. 3. p. 119. (Ohne Interesse.) — 19) Pepper, W., Fracture of base of skull. (Ohne Interesse.) Fracture through squamous and petrous portions of right temporal bone, causing rupture of A. meningea media, effusion of large clot of blood. Amer. Journ. of med. sc. April. p. 412—413. — 20) Alcock, N., Case of severe injury of the head. Morphia injections. Recovery. Med. Tim. and Gaz. July 7. p. 5. (Nichts Neues.) — 21) Reynolds, Injury of skull; compression of brain; trephining. New York med. record. No. 11. — 22) Little, Fracture of the right parietal bone, contusion and inflammation of bone — meningitis — death — autopsy. London hosp. reports. III. p. 211. (Nichts Neues.) — 23) Markoe, Trephining for epilepsy. New York med. record. No. 18. — 24) Chinault, R. C., Trephining for pus within the cranium. Ibidem. No. 16. — 25) Hilton, J., Fractured base of skull. meningitis; death; autopsy. Lancet. I. No. 13. 18. (Nichts Neues.) — 26) Canton, Injury to the head; necrosis of the skull; convulsions; removal of exfoliated bone; recovery. Ibidem. II. No. 16. (Ohne Interesse.) — 27) Campbell de Morgan, Case of injury to the brain, with death from extravasation occuring ten days after the injury. Med. Tim. and Gaz. April 21. p. 412. (Nichts Neues.) — 28) Ashhurst, Observations in clinical surgery. Four cases of fractured skull. Amer. Journ. of med. sc. Vol. 52. p. 72—75. (Nichts Neues.) — 29) M'Donnell, Fracture of the skull. Dubl. Journ. of med. sc. Aug. p. 173. — 30) Humphry, G. M., Case of injury of the brain. Lancet. I. No. 11. (Ohne Interesse.) — 31) Holthouse, C., A case of fracture of the base of the skull. Ibidem. No. 14. — 32) Nunn, Pistol-shot wound of the head; pyaemia; post mortem examination. Ibidem. No. 20. p. 536. (Nichts Neues.) — 33) Edwards, V., Fracture of the skull, with extravasation of blood upon the brain; death; autopsy. Ibidem. No. 20. (Nichts Neues.)

Geschwülste des Schädels und sonstige Erkrankungen desselben.

34) Thomas, A. L., Du pneumatocèle du crane. Thèse. Paris, 1865. 4. 89 pp. — 35) Derselbe, Du pneumatocèle du crane. Arch. génér. Janv. p. 34—55. — 36) Denouvilliers, Pneumatocèle du crane. Gaz. des hôpit. No. 8. — 37) Giraldès, Note sur les tumeurs dermoïdes du crane. Gaz. méd. de Paris. No. 42. p. 670. — 38) Radou, G., De l'encéphalocèle congénitale et de son traitement. Thèse. Paris, 1865. 4. 46 pp. (Ziemlich vollständige Zusammenstellung des Bekannten.) — 39) Holmes, T., A case of meningocele in the occipital region. St. George's hosp. reports. I. p. 35—46. — 40) Stoltz, Tumeur congénitale située sur la petite fontanelle. Rapport fait à la Société de méd. de Strasbourg sur une observation de M. Bellin de Colmar. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 4. p. 64. — 41) Jaesche, G., Auch eine operirte Geschwulst am Schädel. v. Langenbeck's Arch. für klin. Chirurgie. Bd. VIII. S. 183—184. — 42) Betbèze, Abcès du sinus frontal. Trépanation. Guérison. Gaz. des hôp. No. 24. p. 94. — 43) Fauvelle, Observation de rétention de mucosités dans le sinus frontal droit, avec tumeur extérieure et déstruction des parois osseuses du sinus. Gaz. hebdom. No. 21. p. 334. — 44) Dolbeau, Exostoses du sinus frontal. Bullet. de l'Acad. de méd. T. XXXI. p. 1076. — 45) Larrey, Double perforation du crane. Gaz. des hôp. No. 32. p. 127.

Augenlider.

46) Cassius, L., De la blépharoplastie. Thèse. Paris, 1865. 4. 51 pp. — 47) Delagarde, P. Ch., Restoration of the upper eye-lid after a burn. — Restoration of the upper eye-lid after small-pox. St. Bartholomew's hosp. reports. II. p. 181—183

Nase.

48) Pepper, W., Suppurative meningitis, following a blow upon the nose, which produced a comminuted fracture of the nasal bones, the turbinated bones and the vomer. Amer. Journ. of med. sc. April. p. 423. (Ohne Interesse.) — 49) v. Dumreicher, Fractura ossis nasi dextri complicata. Wiener med. Ztg. No. 31. (Nichts Neues.) — 50) Collis, Lupoid destruction of nasal cartilages with occlusion of the nostril and great deformity. Rhinoplasty. Dublin Journ. of med. sc. p. 324 ff. (Nichts Neues.)

Wange und Lippen.

51) Pawlow-Silwansky, Aus der chirurgischen Klinik von Prof. Grube in Charkow: Zwei Fälle von Resection des N. infraorbitalis. Med. Mittheilungen. 1864. No. 43. Petersburger med. Zeitschr. H. X. S. 298. — 52) Thevenin, C. C., Considérations sur le traitement du bec-de-lièvre compliqué. Thèse. Paris. 4. 80 pp. 1 Tfl. — 53) Gaillard, A. Opération du bec-de-lièvre, procédé par emboîtement pour prévenir l'encoche. Suture entortillée à ressort caoutchouc. Moyen simple pour empêcher le sphacèle de l'extrémité du petit lambeau obturateur. Gaz. des hôp. No. 100. (Das Verfahren ist nach der Beschreibung nicht ganz verständlich.) — 54) Spencer Watson, Enchondroma, in which bony deposit had taken place, removed from the check. Med. Times and Gas. Septb. 29. p. 342. — 55) Buchanan, G., Cheiloplastic operation for deformity from cancrum oris. Lancet. I. No. 1. (Ohne Interesse.) — 56) Foucher, Epithélioma de la lèvre inférieure. Ablation. Guérison sans difformité notable. Gaz. des hôp. No. 7. (Nichts Neues.) — 57) Broadbent and Randall, Case of cancer of very large size, occupying the side of the face and neck. Treatment by injections of acetic acid. Med. Tim. and Gaz. p. 445.

Parotis.

58) Mueller, Chronische Parotitis, als deren Consequenz Subluxation des Unterkiefergelenks und Anaesthesie der betreffenden Mundhälfte. Wien. med. Presse. No. 41. (Ohne Interesse.) — 59) Foucher, Adénome de la glande parotide. Gaz. des hôp. No. 17. (Nichts Neues.) — 60) Fereira-Alvim, F. U., Enchondromes de la parotide. Thèse. Paris. 4. 43 pp. (Nichts Neues.)

Kiefer.

61) Berrut, L., De la constriction permanente des machoires et des moyens d'y remédier. Thèse. Paris. 4. 59 pp. — 62) Discussion sur l'opération d'Esmarch et de Rizzoli. L'Union méd. No. 109; Gaz. des hôpit. No. 111. — 63) Glénereau, A. L., Kystes des os maxillaires. Thèse. Paris, 1865. 4. 48 pp. (Ohne Interesse.) — 64) Schuh, Epulis. Feststellung der Diagnose. Differentialdiagnose. Aetiologie. Heilung. Wien. med. Ztg. No. 48. 51. (Enthält nur Bekanntes.) — 65) Fleming, Epulis. Dublin Journ. of med. sc. May. p. 429. (Nichts Neues.) — 66) Fayrer, Excision of the upper jaw. Med. Tim. and Gaz. Novb. 24. p. 553. — 67) Guérin, A., Des fractures des maxillaires supérieurs. Arch. génér. de méd. Juillet. p. 5—13. — 68) Boeckel, E. Résection de l'os malaire. Exstirpation de la paupière inférieure pour une tumeur cancéreuse. Blepharoplastie. Guérison constatée au but d'un an. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 12. (Nichts Neues.) — 69) Whitehead, W. R., Excision of the superior maxilla. New York med. record. No. 10. (Ohne Interesse.) — 70) Holmes Coote, Exstirpation of the superior maxillary bone for malignant disease; haemorrhage on eighteenth day; ligature of the common carotid artery; death. Lancet. II. No. 15. — 71) Mair, S., Disease of the maxillary antrum, involving the brain. Edinburgh med. Journ. May. p. 1009. — 72) Collis, Fibroplastic growth from the periosteum of the nasal cavity. Removal by a new operation of great simplicity. — Exostosis of vomer. Removal by the new operation; immediate relief from the sufferings of years. Dublin Journ. of med. sc. Novb. p. 331—337. — 73) Bird, W., Tumour of the upper jaw. Removal. Scarlatina during reconvalescence. Med. Times and Gaz. Decb. 15. (Ohne Interesse.) — 74) Cluzeau, A., De quelques fractures rares du maxillaire inférieur. Thèse. Paris, 1865. 4. 50 pp. 1 Tfl. — 75) Enos, Bony tumour of lower jaw. New York med. record. No. 11. (Nichts Neues.) — 76) Jones, P. S., Fibrocystic tumour of lower jaw. Removal of right half of lower maxilla. Recovery. Medic. Times and Gaz. July 7. p. 9. (Ohne Interesse.) — 77) Paget, Necrosis of the lower jaw from application of tobacco-oil to a hollow tooth. Removal of dead bone. Lancet. I. No. 25. (Ohne Interesse.) — 78) Nesabitowsky, S., Veraltete Luxation des Unterkiefers. Aus der Klinik des Prof. Grube in Charkow. Moskauer med. Ztg. 1864. No. 33. Petersburger med. Zeitschrift. H. X. S. 296. (Nichts Neues.) — 79) Weinlechner, Ueber einen Fall von Cystosarkom des Unterkiefers. Wiener med. Zeitung. No. 52.

Ohr.

80) Chassaignac, Hémorrhagie du conduit auditif. Gaz. des hôp. No. 57. — 81) Luther Holden, Case of profuse venous haemorrhage from the left meatus auditorius externus, consequent on a fall upon the back of the head. St. Bartholomew's hospital reports. I. p. 189. — 82) Jolly, J., De l'ulcération de la carotide int., consécutive à la carie du rocher. Archives génér. de méd. Juillet. p. 13—44. — 83) Broca, L'ulcération de la carotide int. Gaz. hebdom. No. 19. Gaz. des hôp. No. 53. — 84) Vigla, Abcès du rocher. Abcès metastatiques dans le poumon. Pneumothorax. Mort. Gaz. des hôpit. No. 26. (Ohne Interesse.) — 85) Ribière, J. E., Des abcès de l'encéphale consécutifs à la carie du rocher. Thèse. Paris. 4. 42 pp. (Nichts Neues.)

Zunge.

86) Teissier, Ferd., De la section du filet de la langue. Thèse. Paris. 4. 48 pp. (Ohne Interesse.) — 87) Moore, Cancer in the floor of the mouth and in the subjacent lymphatic glands. Treatment by the ligature of the lingual artery and division of the gustatory nerve, and by injections of acetic acid. Med. Times and Gaz. p. 444. — 88) v. Dumreicher, Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik: Ueber fremde Körper. Wiener med. Zeitg. No. 31. — 89) Wurm, A., Ueber Zungendefecte und deren Folgen, insbesondere für das Sprachvermögen. Bayer. ärztl. Intelligenzblatt. No. 22. — 90) Hunt, Tumour on the posterior portion of the tongue. Amer. Journ. of med. sc. January. p. 163. (Nichts Neues.) — 91) Maccormac, W., Excision of the tongue. Lancet. I. No. 5. — 92) Gibb, Transfixion of the base of the tongue by a needle; diagnosis and removal with the aid of the laryngoscope. Lancet. II. No. 26. — 93) Collis, Epithelioma of the tongue; division of the gustatory nerve with unusual benefit; repetition on the other side with relief. Dublin Journ. of med. sc. Novb. p. 341—345. — 94) Nunneley, Th., On removal of the entire tongue. Brit. med. Journ. Novb. 3. p. 491. — 95) Boyer, J. E., Du cancer de la langue et de son traitement. Thèse. Paris, 1865. 4. 41 pp. (Nichts Neues.) — 95a) Ruggeri, G., Cancro della metà destra della lingua, operato col processo Rizzoli. Gazz. med. ital. Lombard. No. 20. — 96) Bolter, A., Congenital hypertrophy of the tongue; amputation. New York med. record. No. 4. (Ohne Interesse.) — 97) Miallet, E. D., Du cancer de la langue et de son traitement. Thèse. Paris, 1865. 4. 35 pp. (Nichts Neues.) — 98) Jon Capuss, Des opérations préliminaires destinées à faciliter l'exstirpation des tumeurs de la langue et du plancher de la bouche. Thèse. Paris. 4. 68 pp. — 99) Potter, H. A., Singular wound of tongue, operation. New York med. record. No. 8. — 100) Buchanan, G., Excision of the entire tongue; death on the ninth day from pyaemia. Lancet. I. No. 16. — 101) Syme, J., Excision of the tongue. Ibidem. No. 4. — 102) Paget, On removal of the entire tongue for cancerous disease. Med. Tim. and Gaz. Febr. 10. p. 143. — 103) Follin, Lipome de la langue. Ablation par la galvano-caustique. Gaz. des hôpit. No. 29. Bull. de thérap. Mai. p. 466.

Speicheldrüsen.

104) Coates, M. W., Large ranula; injection of compound tincture of iodine; cure. Lancet. I. No. 9. — 105) Guyon, Dilatation du conduit de Wharton imperforé. Gaz. hebdom. No. 16. Gaz. des hôp. No. 45. — 106) Dourlen, L. G., Des calculs salivaires. Thèse. Paris, 1865. 4. 31 pp. (Ohne Interesse.) — 107) Shukowsky, Ueber Speichelsteine. Moskauer med. Zeitg.

1864. No. 48. Petersburger med. Zeitschr. H. X. S. 297. — 108) Lelong, Calcul salivaire du canal de Wharton. Gaz. des hôp. No. 42. — 109) Larrey, Calcul de l'amygdale. Ibidem. No. 26.

Gaumen.

110) Trélat, Sur une opération d'ouranoplastie. Union méd. No. 130.; Gaz. des hôp. No. 134. — 111) v. Dumreicher, Uranoplastische Operationen. Wochenschr. der Gesellsch. der Wiener Aerzte. No. 16. S. 188. — 112) Moore, Fissure of the palate. Brit. med. Journ. June 30. p. 699. — 113) Prévost, L., Vices de conformation de la voute palatine et du voile du palais. Staphyloraphie. Thèse. Paris. 4. 82 pp. — 114) Hamilton, Cleft palate. New York med. record. No. 12. — 115) Ehrmann, Présentation de sujets ouranoplastiés. Gaz. médicale de Strasbourg. No. 7. p. 171. — 115a) Schoemaker, A. H., Vergroeijing van het zachte gehemelte met den wand van den pharynx, operatie etc. Nederl. Tydschr. voor Geneeskd. Afd. II. bl. 155.

Pharynx.

116) Broca, Polype naso-pharyngien opéré par la ligature. Gaz. des hôp. No. 29. — 117) Cabarret, Polype du pharynx. Arrachement. Guérison. Revue de thérap. méd. chir. No. 19. — 118) Ollier, Nouveau procédé opératoire pour l'ablation des polypes naso-pharyngiens. Gaz. des hôp. No. 70. — 119) Bonnefous, Du nouveau procédé de M. Ollier comme opération préliminaire pour extirper les polypes naso-pharyngiens. Montpellier méd. Janv. p. 25—35. — 120) Guérin, A., Observation de polype naso-pharyngien. Gaz. hebdom. No. 2. — 121) Mosetig, Ueber einen Fall von Operation eines Rachenpolypen mittelst Galvanocaustik. Wiener med. Ztg. No. 26. S. 217. — 122) Dolbeau, Traitement des polypes naso-pharyngiens. Gaz. des hôpit. No. 2. — 123) Verneuil, Traitement des polypes naso-pharyngiens. Ibidem. No. 14. Union méd. No. 11. (Nichts Neues.) — 124) Gosselin, Observation d'un gros polype muqueux naso-pharyngien, solitaire, implanté sur la partie postérieure et externe de la fosse nasale droite et opéré par arrachement. Gaz. des hôpit. No. 115. (Ohne Interesse.) — 125) de Gandt, C., Quelques mots sur le diagnostic différentiel des polypes fibreux naso-pharyngiens. Thèse. Paris. 4. 56 pp. — — 126) Ciniselli, Traitement des polypes naso-pharyngiens. Gaz. hebdom. No. 6. — 127) Dolbeau, Traitement des polypes naso-pharyngiens. Ibidem. No. 7; Gaz. des hôpitaux. No. 17. — 128) v. Rothmund, Bericht aus der chirurgischen Klinik in München, zusammengestellt von Dr. E. Brand: Krankheiten des behaarten Kopfes, der Mund-, Rachen- und Nasenhöhle. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 34. (Ohne Interesse.)

1. Schädel- und Gehirnverletzungen.

Unter der ausgedehnten Casuistik dieser Verletzungen finden sich einige sehr bedeutende Verletzungen, welche trotzdem zur Heilung führten.

So erzählt L. Steiner (4) einen Fall von Schädelverletzung durch einen Nagel, bei welcher ½ Unze Gehirn ausfloss und dennoch die Heilung erfolgte, — Eine seltene Verletzung beobachtete Pepper (19). Die Fractur verlief durch die Pars squamosa und petrosa des rechten Felsenbeins und hatte eine Ruptur der A. meningea media verursacht; Blutungen aus derselben in die Schädelhöhle führten zum Tode und bei der Obduction konnte die Verletzung der genannten Arterie constatirt werden. — Einen nicht sowohl durch die Art des tödtlichen Ausgangs, als durch die Art der Verletzung ausgezeichneten Fall erzählt Simon (2). Ein Regenschirm hatte vom inneren Augenlidwinkel aus, die obere Wand der Orbita durchbohrt und war dann in den Vorderlappen des Gehirns vorgedrungen.

Die Frage, ob und wann die Trepanation, oder analoge Operationen auszuführen seien; wird von Roser (3) eingehend erörtert. R. ist der Ansicht, dass die Gefahr der Schädelverletzungen in der Zersetzung der Gewebe beruhe, und dass diese hervorgerufen werden könne: 1) durch den Zutritt der atmosphärischen Luft, 2) durch sehr erhebliche Contusion der Gewebe. Wegen der ersteren Gefahr erscheint es dringend geboten, das Blosslegen der Dura mater oder des Gehirns auf operativem Weg möglichst zu vermeiden, und besonders Fracturen, welche nicht mit Hautverletzung complicirt sind, nicht durch die Operation zu complicirten zu machen. Schwierig ist dagegen die Beurtheilung der zweiten Gefahr; würde man aber die Ueberzeugung gewonnen haben, dass die Contusion so erheblich gewesen sein muss, dass eine Nekrose und Zerreissung der Gewebe unter dem Schädelknochen bestimmt zu erwarten ist, so müsste man früh operiren, ohne auf die Gefahr des Zutritts der atmosphärischen Luft Rücksicht zu nehmen.

Eine solche, wenn ich so sagen darf, präservative Trepanation hat Hutchinson (13) in dem von ihm geschilderten Falle mit gutem Erfolge vorgenommen. H. trephinirte sofort, bevor dringende Erscheinungen eintraten, bei einer mit Hautverletzung complicirten Verletzung des Stirnbeins mit Depression der Fragmente, um durch Elevation derselben die Gefahr der Meningitis zu vermindern. Zu demselben Zweck wurde der Patient sofort einer energischen Behandlung mit grossen Gaben Calomel, bis zur Entzündung des Zahnfleisches, unterworfen. Es erfolgte schnelle Heilung.

Im Allgemeinen sprechen sich die verschiedenen Autoren der casuistischen Mittheilungen für den Grundsatz aus, die Trepanation erst dann vorzunehmen, wenn beträchtliche Erscheinungen von Gehirndruck u. s. w. eintreten. — Dass die Depression der Fragmente, auch wenn sie sehr bedeutend ist, nicht für sich schon als Indication für die Trepanation betrachtet werden darf, sucht M'Donnell (29) durch die Demonstration eines Präparats von alter Schädelfractur auf's Neue zu begründen. Die Depression war so tief gewesen, dass sich ein tiefer Eindruck in der Gehirnsubstanz befand, und doch war eine complete Heilung erfolgt.

Reynolds (21) war genöthigt, bei einem 9jährigen Knaben mit deprimirter Fractur die Trepanation zu machen. Hamilton macht bei Erörterung dieses Falls darauf aufmerksam, dass bei Kindern die Elevation der deprimirten Fragmente wegen der Biegsamkeit der Knochen nur sehr schwer auszuführen ist.

Wegen Epilepsie hat Markoe (23) wieder einmal gewagt, zu trephiniren. Der Patient, 17 Jahre alt, hatte in seinem 5. Jahre eine Verletzung des Kopfes erlitten, doch ohne nachweisbare Fractur. M. applicirte 2 Trephinen an der linken Stirnhälfte und resecirte die Brücke zwischen beiden Oeffnungen, so dass eine Oeffnung von 2'' Länge und ¾'' Breite entstand. Das Resultat war: eine ausgedehnte Schädelnekrose und Tod durch Pyaemie.

Roser (3) empfiehlt sehr dringend statt der Trephine die Anwendung des Meissels und Hammers.

Die örtlichen Verhältnisse der Knochenverletzungen und Gehirnverletzung erörtert Holthouse (31) bei der Erzählung eines in dieser Beziehung instructiven Falls. H. hält es für die Regel, dass die Fractur der Schädelknochen direct stattfindet und von dem getroffenen Punkt ausgeht, dass die Verletzung des Gehirns dagegen häufiger indirect ist.

Das Gehirn macht mit dem Abschnitt, welcher der getroffenen Stelle des Schädeldaches diametral gegenüber liegt, eine Bewegung, welche dasselbe gegen die Innenfläche des Schädels treibt, und wird hier zerrissen.

Abscesse unter der Dura mater wurden in einigen Fällen nach ausgeführter Trepanation beobachtet und sogar geöffnet. Sehr interessant ist in dieser Beziehung der von CHINAULT (24) beobachtete Fall.

Die Verletzung war 6 Wochen vor der Operation erfolgt, und bestand in einer Fractur über dem linken Tuber frontale mit Depression der Fragmente. Erst nach drei Wochen waren Convulsionen, später Coma eingetreten; der Puls war auf 40 gesunken. Nachdem ein, zum Theil nekrotisches, Schädelstück von ¾ — 1" Durchmesser entfernt worden war, wölbte sich die Dura mater stark vor, und bot deutlich das Gefühl der Fluctuation dar. Es wurde nun dieselbe in der ganzen Länge des Knochendefects eingeschnitten, und es entleerten sich vier Unzen stinkender Flüssigkeit und Blutcoagula. 6 Stunden nach der Operation verschwand plötzlich das Coma, um nicht wiederzukehren. Später entstand eine Hernia cerebri, welche mit dem Messer abgetragen wurde. Schliesslich erfolgte vollständige Heilung.

Einen ähnlichen Abscess unter der Dura, wie der in dem eben erwähnten Falle mit so günstigem Erfolge eröffnete, constatirte SIMON (2) an der Leiche eines Schädelverletzten. Obgleich nach der Trepanation die Dura mater im Bereich der Knochenöffnung ein Gefühl von Fluctuation darbot, so hatte doch S. auf die Incision in die Dura verzichtet, weil die gesunde Gehirnsubstanz ein solches Gefühl vortäuschen kann, und weil nach der Trepanation die Symptome zurückgegangen waren (wahrscheinlich in Folge des verminderten Druckes. Ref.).

In sehr glücklicher Weise entleerte sich in dem von BOGDAN (7) beschriebenen Fall ein Gehirnabscess, als ein spitziger Knochensplitter aus der Dura mater extrahirt wurde. Es folgte dann schnell eine vollkommene Heilung.

Eine in der Heilung begriffene Fractur der Schädelbasis beobachtete BECK (5).

Der Tod erfolgte 16 Tage nach der Verletzung durch Blutungen aus einem alten runden Magengeschwür, nachdem die entzündlichen Processe an der Schädelbasis, wie die klinische Beobachtung und nachher die Section erwies, schon in die Rückbildungsperiode gekommen waren. B. findet in diesem Falle eine neue Stütze für die schon früher von ihm vertretene Ansicht, dass Fracturen der Schädelbasis recht wohl heilen können und nicht ganz selten heilen. — Auch Hutchinson (12) sah eine Schädelverletzung heilen, welche klinisch die Symptome der Fractura baseos cranii dargeboten hatte.

Auf einige besondere Erscheinungen bei complicirten Fracturen des Schädels macht noch ROSER (3) aufmerksam. Zweimal beobachtete R. ein traumatisches Hirngeräusch, welches durch Einsaugen von Luft und durch das Auspressen derselben aus dem Arachnoidealraum bei den In- und Exspirationen entstand. Eine kleine Oeffnung in der Dura mater scheint für das Zustandekommen des Geräusches die nothwendige Bedingung zu sein. — Ferner vermisste R. zuweilen bei frei liegender Dura die Hirnpulsationen, wenn ein eiteriges Exsudat hinter der Dura liegt und das Gehirn comprimirt; die betreffende Hirnpartie wird alsdann blutleer und einer Expansion durch die systolische Blutwelle unfähig. — Endlich hat sich R. davon überzeugt, dass das Ausfliessen der Arachnoideal-Flüssigkeit bei Kopfverletzungen, besonders bei oberflächlichen Gehirnverletzungen vorkommt; denn bei tieferen Verletzungen des Gehirns drängt sich dasselbe in die Wunde, und verhindert den Ausfluss der Flüssigkeit.

2. Geschwülste des Schädels und sonstige Erkrankungen desselben.

Eine sehr seltene Erkrankung des Schädels beobachtete DENONVILLIERS (36) und wurde von THOMAS (34. 35) genau beschrieben. Die Erkrankung, welche im Wesentlichen aus einer Ansammlung von Luft zwischen Pericranium und Schädel besteht, wird als Pneumatocele bezeichnet.

Ein 29jähriger Mann zeigte eine Geschwulst, welche nach hinten die rechte Hälfte bis zur Mittellinie einnahm, und nach vorne, sich allmälig von der Mittellinie entfernend, bis zum Processus orbitalis des Stirnbeines sich erstreckte, nach unten den Processus mastoides und den Arcus zygomaticus nicht überschritt. Die Begrenzung war, ähnlich wie bei dem Kephalaematom, ein scharfer Rand, an dem man gegen die Geschwulst hin eine Einsenkung des Schädels wahrzunehmen glaubte. Die Elasticität und der sonore Percussionston liessen erkennen, dass der Tumor aus einer Ansammlung von Luft bestand. Die Palpation war schmerzlos, mit Ausnahme einer begrenzten Stelle hinter dem äusseren Gehörgang, an der Wurzel des Processus mastoides. Durch Compression mit den Händen verkleinerte sich der Tumor, während der Kranke ein zischendes Geräusch im rechten Ohre bemerkte. Dagegen wuchs der Umfang des Tumors, wenn der Kranke sich die Nase putzte. — Im Alter von 12 Jahren hatte der Kranke einen Hufschlag auf den Kopf erlitten. Vor einem Jahre war er, nachdem er einige Tage zuvor ein Gefühl von Schwere im Kopfe empfunden hatte, bewusstlos zusammengestürzt. Erst nach zwölf Stunden kehrte das Bewusstsein zurück, und erst nach sechs Wochen konnte der Patient seine Arbeit wieder aufnehmen. Vor drei Monaten bemerkte er eine Geschwulst von der Grösse einer Nuss hinter dem rechten Ohre. Sie verschwand nach vierzehn Tagen, kehrte aber sofort wieder, und entwickelte sich nun allmälig bis zu dem beschriebenen Umfange. Eine Otitis war nie vorhanden gewesen.

Durch die Punction mittelst des Troicarts wurde die Luft entleert, und in einem leeren Ballon aufgefangen. Nach der Punction fühlte man auf den Schädelknochen eine Reihe von Erhebungen und Depressionen, die grössten von dem Umfange einer kleinen Nuss. Mit Kautschuk und Bindenstreifen wurde eine Compression der Galea auf dem Schädeldach bewirkt. Nach vier Tagen hatte sich die Anschwellung, aber nur im Umfange von drei bis vier Ctm., am Processus mastoides wieder gebildet. Bei fortgesetzter Compression nahm der Umfang der Schwellung ab, die knöchernen Erhebungen verschwanden vollständig. Der Patient entzog sich der Behandlung, bevor die Schwellung am Ohr vollständig beseitigt war. — Die Analyse der durch die Punction entleerten Luft ergab N 87,28; O 10,88; CO_2 1,84, also eine erhebliche Verminderung des Sauerstoffes, obgleich bei dem Auffangen des Gases noch atmosphärische Luft sich beigemischt haben musste.

THOMAS stellt 8 Beobachtungen ähnlicher Art zusammen. In 6 dieser Beobachtungen konnte man nachweisen, dass die Luft zwischen dem Knochen und dem

Periost angesammelt war, und auch für die übrigen Fälle hält TH. diese Localisation für ziemlich sicher, weil die Schwellung sich entweder in der Mittellinie des Schädels abgrenzte, oder doch eine tiefe Einsenkung zeigte, und weil in keinem Falle das Emphysem sich in das Unterhautbindegewebe des Gesichtes oder des Halses fortsetzte. Dass in allen Fällen eine Communication mit den Luftwegen bestand, kann mit Sicherheit angenommen werden. In einem der zusammengestellten Fälle war die Pneumatocele aus einer Perforation der Sinus frontales entstanden; für die übrigen Beobachtungen erscheint der Proc. mastoides der Ausgangspunkt des Emphysems gewesen zu sein. Bei einer Beobachtung hat der betreffende Autor eine, übrigens nicht constatirte, Fractur des Felsenbeins angenommen. TH. glaubt als Ursache der Pneumatocele eine excessive Atrophie der Wandungen annehmen zu können, welche die Zellen des Warzenfortsatzes umgeben. Eine heftige Anstrengung kann dann zur Berstung des dünnen Knochenplättchens Veranlassung geben. — Die von TH. und anderen Beobachtern bemerkten Verdickungen des Knochens können von den Stellen ausgehen, an welchen das Periost mit den Schädelknochen adhärent bleibt.

Das jüngste der befallenen Individuen war 16, das älteste 57 Jahre alt, so dass das kindliche Alter ausgeschlossen zu sein scheint.

GIRALDÈS (37) schildert den seltenen Fall eines angeborenen Dermoids in der behaarten Kopfhaut.

Bei einem dreimonatlichen Kinde fand sich auf der kleinen Fontanelle ein taubeneigrosser Tumor, der wegen seiner Durchsichtigkeit punctirt wurde. Bei der Punction entleerte sich auch klare Flüssigkeit; als aber der Tumor wieder wuchs, verschwand die Durchsichtigkeit. Nun wurde die Exstirpation vorgenommen. Der Tumor war mit Epithelzellen und Haaren gefüllt. — G. stellt zum Schluss einige analoge Fälle aus der Literatur zusammen und erwähnt noch 2 Fälle von Rouget und Lenoir, in welchen der Schädel entsprechend der Geschwulst atrophirt war, und Oeffnungen zeigte.

Eine ebenfalls seltene Geschwulstform am Schädel sah JAESCHE (41).

Bei der Exstirpation einer wallnussgrossen Geschwulst am Schläfenbein, welche erst seit ½ Jahre bestand, ergab sich, dass ein Stiel der Geschwulst durch eine ¾ Zoll im Durchmesser haltende Oeffnung im Schädel in die Schädelhöhle verlief. Die Section, welche nach 4 Tagen vorgenommen wurde, zeigte, dass der Stiel des Sarkoms (als solches hatte sich der Tumor erwiesen) in der Substanz der Dura mater wurzelte.

Es ist sehr dankenswerth, wenn durch Veröffentlichung solcher Fälle zu immer grösserer Vorsicht bei der Exstirpation von nicht frei beweglichen Schädeltumoren Anlass gegeben wird.

Der von T. Holmes (39) mitgetheilte Fall von Meningocele kann nicht übergangen werden, weil Injectionen von Jod (ʒi—℥ii Wasser) einen theilweisen Erfolg erzielten. Der Tumor, welcher am unteren Rande des Occiput eines 5 Monate alten Kindes sich befand, war 8¼ " lang und 6 " breit. 6 Tage nach der Punction und Injection, welche wenig Reizungserscheinungen machte, war der Tumor um 1¼, resp. ¾ " verkleinert; nach 3 Wochen war er nur noch 5¾ " lang, 5¼ " breit. Die zweite Injection von gleichen Theilen Jod (Jodtinctur?) und Wasser war weniger erfolgreich. Bald darauf erfolgte der Tod durch Bronchopneunomie; die Section lieferte den Nachweiss, dass der Tumor mit dem vierten Ventrikel communicirte. Der Stiel verliess die Schädelhöhle durch die Membrana occipitalis; der Atlas war nach hinten nur membranös geschlossen.

Ob der von STOLTZ (40) mitgetheilte Fall als eine mit Erfolg exstirpirte Meningocele gelten darf, ist zwar nicht sicher, aber doch wahrscheinlich.

Belin in Colmar exstirpirte einen pflaumengrossen, angeborenen Tumor an der kleinen Fontanelle. Der Stiel wurde mit einer Ligatur umgeben. In der Mitte der Wunde war in der Grösse eines 2 Frc.-Stückes eine feine Membran zu sehen, welche bei dem Schreien des Kindes sich erhob. Schon 1 Stunde nach der Operation begann der Ausfluss einer klaren Flüssigkeit aus der Mitte der Wunde, wie es schien aus einer feinen Oeffnung der erwähnten Membran. B. konnte einen Theelöffel voll von derselben sammeln; das Bett wurde durchfeuchtet, und die Urinentleerung war äusserst sparsam, bis nach 5 Tagen der Ausfluss aufhörte. Nun erfolgte die Heilung ohne weitere Störung.

ST. selbst bezweifelt es, dass der exstirpirte Tumor eine Meningocele war.

Der von BETBÈZE (42) mitgetheilte Fall von Eiterung der Sinus frontales, welche übrigens erst nach ausgiebiger Resection der vorderen knöchernen Wand zur Heilung zu bringen war, ist dadurch von Interesse, dass im Verlaufe der Krankheit an den eingespritzten Flüssigkeiten mitgetheilte Hirnpulsationen wahrnehmbar waren, also wohl eine Atrophie der knöchernen Wand gegen die Schädelhöhle hin angenommen werden musste.

In dem Falle von Fauvelle (43) handelte es sich um Retention von schleimigem Secret im Sinus frontalis, welches zweimal durch Punction entleert wurde. Als nach der zweiten Punction die Stirnhöhle sich wieder schnell prall anfüllte, erfolgte eine spontane Perforation in die Nasenhöhle und durch diese Heilung.

DOLBEAU (44) beobachtete eine Exostose in der Höhle des Stirnbeins, und stellt aus der Literatur vier ähnliche Fälle zusammen. Er vergleicht diese Exostosen mit denen der Orbita und des Antrum Highmori, und hält sie nicht nur für operabel, weil sie unabhängig (?) von den Knochen bleiben, sondern dringt sogar auf ihre frühe Exstirpation. Man soll den Sinus breit eröffnen, und dann den Tumor herausziehen.

Bei einem an Phthisis pulmonum verstorbenen Manne fand Larrey (45) am hinteren oberen Winkel beider Seitenwandbeine zwei rundliche Oeffnungen, im grössten Durchmesser 3 Ctm. lang und auf beiden Seiten ganz symmetrisch gestellt. Als L. diesen Schädel in der Société de Chirurgie demonstrirte, sprach Monier die Vermuthung aus, dass der Zustand angeboren sei.

Sollte nicht die, jedem pathologischen Anatomen wohlbekannte, Atrophie der Schädelknochen, welche gerade an dieser Stelle sich so häufig entwickelt, die Ursache der Perforationen gewesen sein?

3. Augenlider.

Die Mittheilungen von L. CASSIUS (46) beziehen sich hauptsächlich auf die Methode der Blepharoplastik von ALPHONSE GUÉRIN. Es werden 4 Fälle ausführlich mitgetheilt, in welchen diese Methode angewandt wurde. Sie besteht im Wesentlichen in einem

umgekehrten V (Λ)-Schnitt, dessen Spitze etwas unter dem Rande des Defects des Augenlides zu liegen kommt. Am unteren Ende beider Schenkel werden zwei horizontale Schnitte nach aussen aufgesetzt. Von diesen Incisionen aus wird die Haut, welche das Λ umgiebt, so abgelöst, dass sie nach oben geschoben werden kann, und dann die Vereinigung in Form eines umgekehrten Y (⅄) erfolgt. Das Resultat wird dadurch gesichert, dass, wie dieses in Frankreich sehr üblich ist, der obere Rand des neuen unteren Augenlides mit dem angefrischten unteren Rande des oberen Augenlides durch die Naht vereinigt wird. Das so entstehende Symblepharon soll erst nach einem Jahr wieder beseitigt werden.

Delagarde (47) theilt 2 Fälle von Bildung des oberen Augenlides mit, welche er durch Einpflanzung von Stirnlappen bewirkte.

Im zweiten Falle wurde der Stirnlappen zum Theil brandig. Hierauf schlug D. folgendes Verfahren ein. Er machte eine einfache Querincision, welche so stark klaffte, dass das ektropirte Lid seine gewöhnliche Stellung einnahm. Um während der Vernarbung keine Narbencontraction eintreten zu lassen und die Wundränder immer weit auseinander zuhalten, führte D. Stecknadeln zuerst durch den oberen Rand ein, schob dann 2 kleine durchbohrte Bleikugeln (Schrotkörner) auf die Nadel, und stach dann dieselbe durch den untern Wundrand. Nun wurden die beiden Bleikugeln auseinander geschoben und hielten so die Wundränder auseinander. Die Nadeln wurden nach je 3—4 Tagen herausgezogen, und an anderen Stellen wieder befestigt. Nach 1 Monat war die Heilung der Wunde, unter Bildung einer gehörig breiten Narbe, erfolgt und das Ektropium geheilt.

4. Wangen und Lippen.

In der These Thevenin's (52) über die Behandlung der complicirten Hasenscharte werden besonders 2 Fragen ausführlich erörtert. Die erste betrifft den Zeitpunkt der Operation. Th. hält den von Dubois aufgestellten Grundsatz, schon am ersten Lebenstage zu operiren, zwar für richtig, glaubt aber nicht, dass dieser Grundsatz eine absolute Geltung beanspruchen könne, dass vielmehr alle Bedingungen, unter welchen sich das Kind befindet, mit in Betracht gezogen werden müssen. Von grösserer Wichtigkeit ist die Frage, wie man den Substanzverlust, welcher bei der gewöhnlichen Anfrischung nothwendig geschieht, vermeiden kann. Es werden 3 verschiedene Methoden, welche dieser Aufgabe genügen, besprochen, 1) die bekannte Methode von Malgaigne, mit Bildung kleiner dreieckiger Läppchen, welche mit einander vereinigt werden, und dadurch entstehen, dass man den von oben her abgetragenen Spaltrand unten am horizontalen Theile des Lippenrandes hängen lässt; 2) die Methode von Galliet in Rheims, welcher eine einfache Incision an der hinteren Partie des Lippenrandes an der Verbindung der Mundschleimhaut mit diesem Rande macht, aber nur bis zur Hälfte der Dicke der Lippe vordringend, und dann die Flächen der etwas klaffenden und auseinandergezogenen Incisionen aufeinander näht; 3) die neue Methode von Giraldès, procédé par engrénement ou par mortaise. Dieses letztere Verfahren, dem Verf. für schwere complicirte Fälle vor allen anderen den Vorzug giebt, wird in folgender Weise ausgeführt. Bei einer linksseitigen Spalte wird rechts ein Lappen mit oberer Basis, links ein solcher mit unterer Basis aus dem Rande der Spaltränder gebildet, und beide werden in der Art vereinigt, dass der erstere Lappen nach oben gehoben, der letztere nach unten gedrängt wird, und nach der Vereinigung der schleimhäutige Rand des rechten Lappens die Begrenzung des Nasenlochs, der Rand des linken Lappens die Begrenzung der Mundöffnung bilden hilft. Ist die Lippensubstanz am linken Spaltrande, wie so häufig bei linksseitiger Spalte, sehr niedrig entwickelt, so wird von dem oberen Ende des Schnittes, welcher den kleinen Lappen von der linken Lippenhälfte ablöst, noch ein horizontaler Schnitt durch die Lippensubstanz nach aussen geführt, und durch Verziehung der unteren Wundfläche dieser Incision eine längere Linie für die Vereinigung mit dem rechtsseitigen Lappen gewonnen. Th. theilt aus der Praxis von Giraldès 14 genaue Beobachtungen über die Anwendung dieser Methode und über die befriedigenden Erfolge derselben mit.

Eine eigenthümliche Tumorbildung in der Substanz der Wange beobachtete Watson (54). Ein bohnengrosses Enchondrom wurde aus der Wange exstirpirt, welches in die Tiefe bis auf das Periost des Oberkiefers reichte, aber nur ganz locker mit demselben zusammenhing.

Die Resection des N. infraorbilatis wurde von Grube in 2 Fällen ausgeführt, welche Pawlow-Silwansky (51) beschreibt. Der Verf. betrachtet die Methode Grube's, welcher den Boden der Orbita mit einem starken Scalpell durchsticht und so den Nerven im Canalis infraorb. durchschneidet, als eine eigenthümliche; doch ist aus der dem Ref. vorliegenden Mittheilung nicht zu ersehen, dass diese Methode sich von der Malgaigne's in irgend einem Punkt unterscheidet.

5. Kiefer.

Mair (71) schildert den gewiss seltenen Fall von Fortpflanzung eines entzündlichen Processes von einem hohlen Zahn aus bis zu den Hirnhäuten.

Eine Wurzel-Periostitis im Oberkiefer hatte Veranlassung zu einer Entzündung des Antrum Highmori gegeben. Nach der Extraction des Zahnes gingen zwar die Symptome dieser Entzündung zurück, aber es entwickelte sich von der oberen Wand des Antrum aus eine Caries des Os ethmoideum, sodann ein Abscess in der Tiefe der Orbita, welcher durch das Foramen opticum in die Schädelhöhle eindrang, und hier eine tödtliche Arachnitis und Encephalitis veranlasste.

Die zahlreichen casuistischen Mittheilungen über Resectionen des Oberkiefers bieten nur ein geringes Interesse.

H. Coote (70) sah noch am 18. Tage nach der Resection des Oberkiefers den Tod durch eine Nachblutung aus einem Aste der A. maxillaris int. eintreten, ein gewiss seltenes Ereigniss.

Fayrer (66) empfiehlt gelegentlich der Mittheilung einer Oberkieferresection für die Naht bei der-

selben, wie bei Gesichtswunden überhaupt, die Pferdehaarsuturen. Sie reizen weniger noch, wie Metallfäden, schneiden weniger leicht durch, und sind leichter zu entfernen, als diese; endlich imprägniren sich die Pferdehaare ebenso, als die Metallfäden nicht mit Wundsecreten.

Zur Entfernung von Geschwülsten aus der Nasenhöhle hat COLLIS (72) sich einer „neuen", aber von der osteoplastischen Methode v. LANGENBECK's, welche C. nicht zu kennen scheint, nicht wesentlich abweichenden Methode bedient. Er macht eine Längsincision von der Nasenwurzel am Seitenrande der Nase entlang, und legt von dieser aus das Os nasi und den Proc. frontalis des Oberkiefers so weit frei, dass er durch zwei ungefähr senkrecht verlaufende Sägeschnitte diese Knochentheile isoliren und in ihrer Verbindung mit dem Stirnbein nach oben schlagen kann. Nach der Exstirpation der Geschwulst (in dem einen war es eine fibro-plastische Geschwulst der Nasenhöhle, im anderen eine Exostose des Vomer) wurde das elevirte Knochenstück wieder in seine Lage gebracht, und die Hautwunde darüber vereinigt. (Ueber eine andere Methode der osteoplastischen Resection des Nasenskelets vergl. unten bei „Pharynx".)

Einen interessanten Beitrag zur Diagnostik der Oberkiefer-Fracturen hat A. GUÉRIN (67) geliefert. Es giebt Fracturen des Oberkiefers, deren Diagnose sehr schwer ist, weil die Dislocation der Fragmente fehlt, weil die Untersuchung sehr schmerzhaft ist, und endlich, weil die abnorme Beweglichkeit der Fragmente wegen der Beweglichkeit des Kopfes nur schwer wahrgenommen werden kann. G. hat nun durch Versuche an Leichen gefunden, dass ein kräftiger Schlag auf die unter der Nase gelegenen Theile des Gesichts, von vorn nach hinten geführt, regelmässig eine Querfractur beider Oberkiefer hervorbringt, welche ungefähr 1 Ctm. unter dem Os zygomaticum verläuft, und sich regelmässig durch die Substanz der Procc. pterygoidei, entsprechend dem unteren Ende der Fissura pterygo-maxillaris, erstreckt. Desshalb kann man häufig durch den hinter die Backzähne eingeführten Finger die Beweglichkeit der inneren Platte des Proc. pterygoides fühlen. In anderen Fällen empfindet der Kranke bei Betastung dieser Platte nur einen heftigen Schmerz, aber auch hierdurch ist die Diagnose des Oberkieferbruchs festgestellt; denn wenn die Gewalt im Gesicht einwirkte, so kann hierdurch eine Schmerzhaftigkeit des Proc. pterygoides nur auf dem Wege einer Fractur vermittelt werden. G. hat am Lebenden durch die Palpation des Proc. pterygoides schon mehrere Kieferfracturen diagnosticirt, und in einem Falle lieferte die Section, in einem anderen die später deutliche Beweglickeit der Fragmente die Bestätigung der Diagnose. Wenn auch diese Fracturen leicht heilen, so ist es doch nicht unwichtig, durch diese neuen Mittel manche Fälle von scheinbarer Contusion des Gesichtes als Fracturen des Oberkiefers mit Sicherheit diagnosticiren zu können.

CLUZEAU (74) bereichert durch mehrere Fälle die Casuistik der seltenen Arten von Fracturen des Unterkiefers. Einer Zusammenstellung mehrerer Fälle von incompleter Fractur des Unterkiefers, welche entweder nur die innere, oder nur die äussere Platte betrifft, reiht C. eine eigene Beobachtung dieser seltenen Fracturform an. Aus der Zusammenstellung ergiebt sich, dass die Tabula int. häufiger der Sitz einer incompleten Fractur ist, als die Tabula ext., und dass bis jetzt am Lebenden eine Diagnose der incompleten Fractur nicht gestellt wurde, weil dieselbe keine Symptome hervorruft. Ferner bespricht C. die Fracturen der Symphyse, d. h. der Mittellinie des Kiefers, und schildert 3 Fälle dieser Art, welche im Hôpital Lariboisière beobachtet wurden. In 2 Fällen verlief die Fracturlinie zwischen den beiden mittleren Schneidezähnen, in dem 3. zwischen dem mittleren und äusseren Schneidezahn. Endlich werden die complicirten mehrfachen Fracturen des Unterkiefers besprochen, und ebenfalls neue Beobachtungen über diese Fracturspecies im Detail angeführt. Den Beschluss der interessanten Arbeit macht eine ziemlich vollständige Zusammenstellung der für die Fracturen des Unterkiefers empfohlenen Apparate.

WEINLECHNER (79) erzählt einen Fall von Cystosarkom des Unterkiefers, dessen eine Hälfte mit Durchschneidung des Proc. coronoides (nach CHASSAIGNAC) resecirt wurde. Der N. lingualis musste durchschnitten werden, und nach der Heilung war die betreffende Hälfte der Zunge ohne Geschmacksempfindung (? Ref.).

Die These von BERRUT (61) enthält unter Anderem eine Zusammenstellung von 11 Fällen, in welchen die ankylotische Kiefersperre durch Resection eines kleinen Stückes des Kieferbogens (ESMARCH) oder durch einfache Durchsägung desselben (RIZZOLI) operirt wurde. In 3 Fällen erfolgte der Tod. Der relative Werth beider Operationsmethoden wird durch die Mittheilung BOINET's (62) erläutert. B. zeigte der Société de Chirurgie in Paris ein Unterkieferpräparat vor; nachdem vor 6 Jahren zuerst an diesem Unterkiefer die RIZZOLI'sche Durchsägung gemacht worden war, war schon nach 9 Monaten eine Verwachsung der Sägeflächen eingetreten, welche durch die ESMARCH'sche Operation wieder beseitigt wurde. Das Resultat der letzteren war dauernd, denn an dem Präparat liess sich eine bewegliche Verbindung nach Art einer Pseudarthrose an der Operationsstelle constatiren. Die an diese Demonstration sich anschliessende Discussion ergiebt, dass noch mehrere Pariser Chirurgen den Werth der ESMARCH'schen Operation in Frage stellen. A. GUÉRIN ist der Ansicht, dass die allmälige Dilatation in Fällen von Kiefersperre bessere Resultate ergebe, als die erwähnten Operationen. VERNEUIL erwidert ihm ganz treffend, dass die letztere natürlich nur in Fällen vorzunehmen sei, in welchen die Dilatation sich als unmöglich oder erfolglos erwiesen habe. DESPRÉS leugnet, dass irgend ein Fall mit andauerndem vollständigem Erfolg der ESMARCH-RIZZOLI'schen Operation existire, und hält das Präparat BOINET's nicht für beweisend, weil in demselben kein eigentliches falsches Gelenk, sondern nur

eine membranöse Verbindung zwischen den Knochenflächen vorliege. Uebrigens hat auch Ref. (v. Langenbeck's Archiv f. klin. Chir. Bd. VIII. S. 122) einen andauernden Erfolg der Operation noch nach 6 Jahren erwähnt.

6. Ohr.

Broca (83) sah bei einem 47jährigen Manne, der seit 1 Jahre an Lungentuberculose und seit einigen Monaten an eitrigem Ohrenausflusse erkrankt war, bedeutende Blutungen aus dem rechten Ohr eintreten, welche durch die gewöhnlichen Mittel nicht zu beseitigen waren. Da eine Caries des Felsenbeins und Arrosion der Carotis int. anzunehmen waren, entschloss sich B. zur Unterbindung dieses Gefässes, welche bis jetzt am Lebenden noch nicht ausgeführt wurde. Der Hautschnitt wurde mehrere Ctm. nach oben von dem oberen Rande der Cartil. thyreiodea geführt. Nach der Unterbindung des freigelegten Gefässes traten die Ohrblutungen nur in mässigem Umfange wieder ein und hörten endlich ganz auf. Die Ligatur löste sich nach zwanzig Tagen und ihr Effect war demnach befriedigend, jedoch starb der Kranke bald darauf an der fortgeschrittenen Erkrankung der Lunge. Die Section zeigte, dass wirklich die Carotis interna im Felsenbein arrodirt war; jedoch hatte B. nicht dieses Gefäss, sondern die Carotis comm., 1½ Ctm. unter der Bifurcationsstelle unterbunden. — B. spricht übrigens die Ansicht aus, dass die Unterbindung der Carotis int. in solchen Fällen bessere Garantieen für die Stillung der Blutung geben würde.

Diese Beobachtung Broca's hat Jolly (82) veranlasst, weitere Fälle von erheblichen Blutungen bei Caries des Felsenbeins in der Literatur aufzusuchen, und Folgendes sind die Ergebnisse der Zusammenstellung. Am häufigsten erfolgen die lethalen Blutungen bei Caries des Felsenbeins aus der Carotis int. (8 Fälle), nur in einzelnen Fällen aus dem Sinus petrosus, dem Sinus transversus oder der Vena jugularis. In einem Falle hatte ein Hustenstoss die Spitze eines Sequesters in die Carotis getrieben, gewöhnlich aber scheint die Haemorrhagie durch eine Ulceration der Arterienwandung entstanden zu sein. In 6 Fällen ist gleichzeitige Tuberculose angegeben, in einem Falle fehlt jede Angabe über das Allgemeinbefinden, und in einem anderen wird ein Eruptionsfieber als Ursache der Otitis angegeben. Die Haemorrhagie kann auch durch die Tuba Eustachii in den Pharynx erfolgen. Der Tod folgte fast in allen Fällen den Haemorrhagieen. Ob die Blutung aus der Carotis int. kommt, ist leicht zu bestimmen; sie muss einen arteriellen Character haben und auf Compression der Carotis comm. stehen. Diese Symptome würden freilich auch bei einer Arrosion der A. meningea med. dieselben sein, aber bis jetzt ist die Arrosion dieser Arterie durch Caries des Felsenbeins noch nie beobachtet worden. Was die Therapie dieser Blutungen betrifft, so ist die Compression der Carotis für längere Zeit nicht ausführbar. Die Tamponnade des Gehörganges ist nicht zuverlässig, und kann ebenfalls unerträgliche Schmerzen verursachen. Es bleibt also nur die Ligatur der Carotis übrig, und der oben erwähnte Fall von Broca hat den Beweis für die Möglichkeit ihres Erfolges geliefert. Ausser Broca hat noch Baizeau in einem hierher gehörigen Falle die Carotis unterbunden, aber ohne Erfolg, da schon am 2. Tage die Haemorrhagieen wiederkehrten. Verf. empfiehlt für die hierher gehörigen Blutungen, wie Broca, aus theoretischen Gründen die Ligatur der Carotis int.

Chassaignac (80) theilt der Société de Chirurgie ebenfalls einen Fall von tödtlicher Haemorrhagie aus der Carotis bei Caries des Felsenbeins und Tuberculose mit; schon bei der zweiten Blutung erfolgte der Tod.

L. Holden (81) sah einen Fall von sehr profuser venöser Haemorrhagie aus dem äussern Gehörgang nach einem Fall auf den Hinterkopf. Die Blutung stand bei Tamponnade des Gehörganges durch Watte. H. vermuthete einen Riss im Processus mastoides und hierdurch bedingt eine Verletzung des Sinus transversus.

7. Zunge.

Für die Therapie der grossen Zungen-Cancroide liegen einige interessante Versuche vor.

Moore (87) behandelte einen sehr schmerzhaften und nicht mehr der Exstirpation zugänglichen Tumor dieser Art, indem er die A. lingualis der erkrankten Seite am Hals unterband, und den N. lingualis vor dem Eintritt in die Zunge in der Mundhöhle durchschnitt. Zu gleicher Zeit wurde Broadbent's Flüssigkeit (1 Theil Essigsäure auf 2 Theile Wasser) in den Tumor eingespritzt, um nach Broadbent's Methode eine Rückbildung desselben zu bewirken. Die Schmerzen, und zwar nicht nur die localen, sondern auch die irradiirten Schmerzen der Schläfengegend, verschwanden, und die sehr lästige Salivation verminderte sich; jedoch blieb der Umfang des Tumors bis zum Schluss der Beobachtung unverändert.

Collis (93) beschränkte sich bei einem grossen, sehr schmerzhaften Zungen-Cancroid auf die Durchschneidung des N. lingualis, welche übrigens zuerst von Hilton ausgeführt wurde. Die von C. empfohlene Schnittführung geschieht mit einem starken, gekrümmten Bistouri ½" hinter dem letzten Backenzahn und ¾" unter ihm. Die Richtung des Schnittes geht gegen den Unterkieferwinkel hin, und der Schnitt muss die Theile bis auf den Knochen trennen, wobei ausser dem N. lingualis noch Fasern vom M. mylo-hyoideus durchschnitten werden. Die Erleichterung des Patienten nach der Durchschneidung war sehr bedeutend, indem derselbe zum ersten Male nach 11 Monaten wieder schlafen konnte. Nach 6 Wochen schien sich die Leitung im Nerven wieder herzustellen. Die Durchschneidung wurde auf der anderen Seite, auf welche das Cancroid übergewuchert war, wiederholt, aber mit etwas weniger gutem Erfolge. C. glaubt übrigens, dass die Excision eines Stückes aus dem N. lingualis in solchen Fällen vor der einfachen Neurotomie keine Vorzüge habe, weil die Operation viel eingreifender und doch kaum wirksamer sei.

Bekanntlich hat Syme (101) in einigen Fällen nach Durchsägung der Mittellinie des Unterkiefers bei grossen Zungencancroiden die ganze Zunge exstirpirt. Er berichtet nun über den Zustand eines geheilten Patienten, 1 Jahr nach der Operation. Patient ist sehr kräftig geworden und hat nur einige Schwierigkeiten, die gekauten Bissen nach hinten zu schaffen; im Uebrigen ist die Deglutition normal. Die Sprache ist sehr deutlich, nur die Consonanten d, j, g und s werden etwas undeutlich ausgesprochen. Die Geschmacks-

empfindung scheint zum Theil erhalten, aber auf die Pharynxgegend beschränkt zu sein.

Die Geringfügigkeit der Functionstörungen nach Excision oder Verlust der ganzen Zunge wird von MACCORMAC (91) und WURM (89) bestätigt. M. sah einen von RICORD operirten Patienten, welcher ebenso gut sprach, wie der Patient SYME's, und W. erzählt von einem jungen Mann, dem, als 8monatlichem Kinde, die Mutter die Zunge total entfernt hatte; derselbe war weder im Sprechen, noch Schlingen, noch in der Geschmacksempfindung irgendwie beeinträchtigt.

NUNNELEY (94) hält die Exstirpation der ganzen Zunge bei grossen Cancroiden für eine sehr nützliche und ziemlich gefahrlose Operation. Unter allen 5 von ihm operirten Fällen (einer von ihnen betraf nur ⅔ der Zunge) waren es nur zwei, in welchen die Patienten nach der Heilung der Wunde später an secundären Tumoren in anderen Organen starben.

Einer seiner Patienten starb drei Jahre nach der Operation an Phthisis, und die beiden anderen erfreuen sich noch des besten Wohlbefindens. Zweimal konnten die Patienten schon nach drei Wochen geheilt entlassen werden, und immer erholten sie sich nicht nur schnell von der Operation, sondern auch das vorher gestörte Allgemeinbefinden besserte sich in der auffallendsten Weise. Die Deglutition war nach erfolgter Heilung gar nicht gestört.

N. bedient sich für diese Operation immer in folgender Weise des Écraseurs. Eine gekrümmte Nadel wird in der Mittellinie zwischen Unterkiefer und Zungenbein, aber etwas näher dem letzteren ein- und am Frenulum linguae ausgestochen. Der Faden ist an der Mitte der Écraseurschlinge befestigt, und man zieht dieselbe in den Mund vor. Nun wird die Schlinge, während die Zunge durch die LÜER'sche Zange nach vorne gezogen wird, über die Zungenbasis geschoben. Damit die Schlinge nicht nach vorne gleiten kann, werden an der untern Fläche der Zunge lange Stecknadeln, wie sie zur umschlungenen Naht bei Hasenscharten gebraucht werden, und zwar an jeder Seite eine, und zuweilen in der Mitte eine dritte eingestochen, dass ihre Spitzen in der Schleimhaut der Zungenbasis zum Vorschein kommen. Die Écraseurschlinge wird über die Nadelspitzen, welche zugleich das zu exstirpirende Stück genau abgrenzen, geschoben, und kann nicht während der Abschnürung nach vorne gleiten. Die Abschnürung muss sehr langsam erfolgen, damit keine Blutung eintritt. Nur einmal sah N. nach Vollendung der Abschnürung die A. lingualis einer Seite spritzen; in allen anderen Fällen wurde jede erhebliche Blutung vermieden.

PAGET (102) gebrauchte ebenfalls zur Entfernung einer ganzen cancroiden Zunge den Écraseur, nachdem vorher die Schleimhaut zwischen den Seitenrändern der Zunge und dem Kiefer eingeschnitten, und die Insertion der Mm. genio-glossi dicht am Knochen in der Mittellinie abgeschnitten war, um die Zunge stark nach vorne ziehen und die Kette des Écraseurs senkrecht stellen zu können.

BUCHANAN (100) durchsägte nach der SYME'schen Methode die Mittellinie des Kiefers, um die cancroide Zunge total zu entfernen. Von Interesse ist die Beobachtung, dass der Patient schon nach 24 Stunden wieder schlingen konnte. B. glaubt, dass die Contractionen des M. genio-hyoideus den Schlingact vorzugsweise unterstützten. Uebrigens erfolgte am 9. Tage der Tod durch Pyaemie.

JON CAPMAS (98) giebt eine Uebersicht der Operationen, welche als praeliminare dazu bestimmt sind, die Exstirpation der Tumoren an der Zunge und am Boden der Mundhöhle zu erleichtern. Es sind: 1) die Incision der Weichtheile über dem Zungenbein (CLOQUET); 2) die Querincision der Wange (JAEGER); 3) die Durchsägung des Kieferbogens (ROUX); 4) die Bildung von 2 viereckigen Lappen aus den Weichtheilen über dem Zungenbein (REGNOLI), 5) die temporäre (osteoplastische) Resection des Mittelstückes des Unterkieferbogens (BILLROTH). Jede Methode wird durch die aus der Literatur zusammengestellten Einzelbeobachtungen erläutert.

Ein Lipom der Zunge wurde von Follin (103) beobachtet. Diese seltene Geschwulstform der Zunge stellte sich als eigrosser, breitgestielter Tumor dar, hinter der Zungenspitze beginnend. Derselbe bestand seit 22 Jahren, und wurde mit der galvano-kaustischen Schlinge entfernt.

Von seltenen Verletzungen der Zunge erwähnt Ref. die Fälle von v. DUMREICHER (88), welcher eine abgebrochene Pfeifenspitze aus dem Boden der Mundhöhle, entsprechend dem linken Unterkieferwinkel, extrahirte, und den Fall von POTTER (99):

Eine Kugel hatte beide Wangen, entsprechend dem vorderen Rande der Mm. masset., durchbohrt und mehrere Zähne ausgeschlagen. Heftige Blutungen, welche das Leben des Patienten gefährdeten und aus einer kleinen Wunde der Zungenbasis kamen, führten zu der Entdeckung, dass im Grunde dieser Wunde einer der herausgeschlagenen Zähne eingekeilt lag. Es musste eine Incision 1" lang gemacht werden, um den Zahn zu extrahiren. Dann hörten die Blutungen auf und Patient genas.

GIBB (92) entdeckte mit Hülfe des Laryngoskops eine Nadel in der Zungenbasis, dicht vor der Epiglottis, und glaubt, dass ohne diese Hülfe die Diagnose nicht möglich gewesen wäre, weil die Nadel ausser dem Bereich des Fingers lag (?). Auch die Extraction wurde unter Beihülfe des Laryngoskops ausgeführt.

8. Speicheldrüsen.

Ein sehr seltenes Präparat von angeborenem Verschluss des Ductus Whartonianus mit Ranulaartiger Ausweitung hinter der Verschlussstelle demonstrirte GUYON (105) der Société de Chirurgie in Paris. Die Glandula submaxillaris war im Uebrigen unverändert. Bei der nachfolgenden Discussion wird von BROCA und VERNEUIL hervorgehoben, dass die gewöhnliche Ranula keineswegs mit einem Verschluss des Ductus Whartonianus zusammenfalle; vielmehr entstehen bei dem erworbenen Verschluss des Ductus, in Folge der Retention des Secrets sehr heftige Erscheinungen, welche VERNEUIL als „Colique salivaire" bezeichnet.

Coates (104) heilte eine Ranula durch Injection von Jodtinctur. Zuerst wurden 15 Tropfen, dann nach 10 Tagen noch 30 Tropfen eingespritzt. Nach den Injectionen wurde jedesmal die Ranula viel härter, und drei Wochen nach der letzten Injection war sie verschwunden.

Shukowsky (107) schildert einen relativ seltenen Fall von Lithiasis der Submaxillardrüse, und Lelong (108) beobachtete einen olivenförmigen, 1 Ctm. langen Stein des Ductus Whartonianus, welcher von Després exstirpirt wurde. Eine spirale Rinne verlief um die Peripherie des Steines und hatte offenbar für den Abfluss des Speichels gedient.

Larrey (109) zeigte der Société de Chirurgie einen von Rizet aufgefundenen erbsengrossen Stein aus einer Tonsille, 2 Decigr. schwer und auf der Oberfläche mammelonirt.

9. Gaumen.

Die These Prévost's (113) enthält eine ziemlich ausführliche Schilderung der Anatomie und Entwickelung des Gaumens, der Entwickelungsfehler, ihrer Symptome u. s. w. Es folgt sodann die Geschichte der Staphylorrhaphie mit ziemlich vollständiger französischer Literatur. Bei Besprechung der Instrumente wird die „Pince podomètre“ von Denonvilliers erwähnt, welche aus 2, ähnlich wie bei den gewöhnlichen Lithotriptoren, in einander laufenden, am Ende rechtwinkelig abgebogenen, Metallstäben besteht und zum Fassen des Randes des Gaumensegels bestimmt ist. Ferner werden die tubulirten (durchbohrten) Nadeln von Charrière und die durchbohrte, gestielte Nadel mit Schraubenapparat von Mathieu beschrieben. Beide Vorrichtungen gestatten das Einführen der Fäden von vorn nach hinten, nachdem die Nadel eingestochen ist. Das Detail der Apparate ist ohne Abbildung nicht deutlich zu beschreiben.

v. Dumreicher (111) stellte der Gesellschaft der Aerzte in Wien 3 Fälle von Uranoplastik vor; in 2 Fällen war unvollkommene, in einem vollkommene Heilung eingetreten. Eine 4. Operation war gänzlich misslungen, ein 5. Fall noch in Behandlung.

Ehrmann (115) in Strassburg stellte ebenfalls 2 geheilte Fälle von Uranoplastik vor. Die Sprachbesserung war befriedigend, aber eine Knochenneubildung in den überpflanzten Lappen, wie auch in früheren von E. operirten Fällen nicht nachweisbar.

Trélat (110) heilte von einem 25 Mm. langen erworbenen Spalt 13 Mm. durch die Uranoplastik, indem am 11. Tage die junge Narbe sich zum Theil wieder trennte. Die Naht wurde durch gestielte Nadeln ausgeführt, welche eine Fadenschlinge von vorne nach hinten durchführten. In diese Schlinge wurde das eine Ende der Sutur eingelegt und von hinten nach vorn durchgezogen.

Bei der Discussion, welche bei Gelegenheit von T.'s Mittheilung in der Société de Chirurgie stattfand, erwähnte Broca eine von Follin erfundene biegsame Nadel mit gehärteter Spitze, welche für die Gaumennaht bestimmt ist.

Hamilton (114) glaubt, dass die Staphylorrhaphie wegen ihrer Schwierigkeit, wegen des unsicheren Erfolgs und der nur mangelhaften Sprachbesserung zu unterlassen sei. Kingsley hat für einen Patienten H.'s einen künstlichen Gaumen angefertigt, mit einem beweglichen Gaumensegel aus biegsamem Kautschuk, welches von den Gaumenmuskeln gehoben werden und so die Nasenhöhle absperren kann. Auch Moore (112) hat für eine angeborene Gaumenspalte einen solchen Kingsley'schen Obturator anfertigen lassen.

10. Pharynx.

Ein neues Verfahren zur Exstirpation der Nasenrachenpolypen wurde von Ollier (118) ersonnen, und von ihm und von Bonnefous (119) genauer beschrieben. Der Société de Chirurgie zu Paris theilt O. mit, dass er dieses Verfahren schon 6mal bei fibrösen Nasen-Rachenpolypen, 2mal bei Schleimpolypen der oberen Nasengänge angewandt hat. Die „verticale und bilaterale Osteotomie der Nasenknochen“ beginnt mit einem hufeisenförmigen Schnitt, welcher von dem hintersten Punkte des einen Nasenflügels ausgeht, nach oben gegen den höchsten Punkt der Nasenwurzel ansteigt, und von dort zu dem hintersten Punkte des anderen Nasenflügels herabläuft. Man durchsägt nun im Niveau des Hautschnittes das knöcherne Nasengerüst mit einer Resectionssäge von Butcher oder Mathieu, und drängt sodann die abgelöste Nase nach unten, indem man mit einigen Scheerenschnitten den knorpeligen Theil der Nasenscheidewand und die Nasenflügel so weit trennt, als es nöthig ist. Man kann jetzt die Anheftungsstelle des Polypen sehen und fühlen, und auf diese Weise die Exstirpation genau vornehmen. Ist der Raum noch etwas zu enge, so kann man den hinteren Theil des Septums, wenn dasselbe durch den Tumor atrophirt ist, durch den Finger zur Seite drängen oder auch vorher erst einschneiden. Wie bedeutend der so gewonnene Raum ist, geht daraus hervor, dass O. durch diese Methode einen Polypen von 205 Gramm Gewicht entfernt hat. Nach Entfernung des Polypen reponirt man die abgelöste Nase und näht sie mit zahlreichen Metallsuturen wieder an. Die Vereinigung erfolgt schnell und sicher. Nur einen Patienten verlor O., und bei diesem war der Tod durch eine Perforation der Schädelbasis von Seiten des Tumors erfolgt. Die Ernährung der abgelösten Nasentheile wird in keiner Weise gefährdet, da vom Septum aus Gefässe nach der Nase sich verzweigen, welche für die Ernährung genügend sind.

Ein anderes Verfahren zur Entfernung der Nasenrachenpolypen schlug A. Guérin (120) ein. Er excidirte von der Rachenhöhle aus so viel als möglich, führte dann durch den unteren Nasengang eine Rugine ein, und schabte die Basis der Geschwulst an der oberen Pharynxwand ab. Die Mittheilung dieses Falles in der Societé de Chirurgie in Paris führte zu längeren Debatten, aus welchen Ref. besonders die Mittheilungen Dolbeau's (122, 127) hervorhebt.

D. glaubt, dass die eben erwähnte Methode Guérin's nur für Polypen mit schmalem Stiel anwendbar sei. Gewöhnlich aber sind die Nasenrachenpolypen breit gestielt. D. ist der Ansicht, dass in solchen Fällen besonders die Methode Nélaton's, die Resection des Palatum durum und Aetzungen der Geschwulst

basis, von Nutzen sei. Endlich erwähnt D., dass Nélaton neuerdings in 5 Fällen die electro-chemischen Wirkungen des electrischen Stromes zur Zerstörung der Nasenrachenpolypen benutzt hat. In 2 Fällen war die Heilung vollständig, in einem erfolgte der Tod durch typhoides Fieber, ein Fall befindet sich noch in Behandlung, und der fünfte wurde geheilt entlassen, später aber nicht wieder gesehen.

Ciniselli (126) wahrt in einem Briefe an die Société de Chirurgie die Priorität des Vorschlages, die Polypen durch Electrolyse zu zerstören, für seine eigene Person. C. hat zwar keine Gelegenheit gehabt, eigentliche Nasenrachenpolypen durch das electrolytische Verfahren zu behandeln, wohl aber gewöhnliche Schleimpolypen der Nase. Er giebt an, dass nach der Anwendung der Electrolyse das Gewebe noch secundär in viel grösserer Ausdehnung schrumpfe, als es durch die Entziehung des zersetzten Wassers primär nekrotisch geworden ist. Diese Beobachtung wird von den Beobachtern der Nélaton'schen Fälle, besonders von Houel, in ihrer Richtigkeit bestritten.

Broca (116) hat sich für die Ligatur eines Nasenrachenpolypen von Mathieu einen besonderen Schlingenführer und einen Schlingenschnürer anfertigen lassen. Auf das Détail der Construction kann hier nicht eingegangen werden; der Schlingenschnürer ähnelt in seiner Construction der articulirten Curette von Leroy d'Étiolles zur Extraction fremder Körper aus der Urethra.

Eine Art von spontaner Abstossung eines halbfaustgrossen fibrösen Polypen in der Pharynxhöhle beobachtete Cabarret (117). Als C. an dem Tumor etwas mit dem Finger zog, folgte plötzlich der Tumor nach, und man fand an dem Stiel ein nekrotisches Knochenstückchen, welches der unteren Fläche des Keilbeinkörpers und dem oberen Rande des Vomer anzugehören schien und sich spontan getrennt hatte.

Mosetig (121) berichtet über die Operation eines Nasenrachenpolypen mittelst der galvanokaustischen Schneideschlinge, welche mit Hülfe der Bellocq'schen Röhre um die Basis der Geschwulst geführt wurde. Wie wenig zuverlässig die haemostatische Wirkung der Galvanokaustik ist, beweist in diesem Falle die heftige Blutung, welche der Abschnürung folgte.

Aus dem Inhalt der These von de Gandt (125) ist die Beobachtung hervorzuheben, dass die Perforation der Schädelbasis durch die Nasenrachenpolypen zuweilen ophthalmoskopisch nachgewiesen werden kann. Galenzowsky constatirte bei einem Patienten Nélaton's diese Perforation durch die Atrophie der Sehnervenpapille. Den Schluss der These bildet eine statistische Zusammenstellung von Operationen der Nasenrachenpolypen. Dieselbe umfasst 24 Fälle von präliminarer, totaler Resection des Oberkiefers, welche zu diesem Zwecke zuerst von Syme (1832), später am häufigsten von Michaux ausgeführt wurde (v. Langenbeck's osteoplastische Oberkieferresectionen werden nicht erwähnt), und 29 Fälle mit Spaltung des Gaumensegels, durch welche zuerst Flaubert (1839) und später am häufigsten Nélaton den Weg zu den Nasenrachenpolypen frei legten.

II. Hals.

1) Zeis, E., Zwei Fälle von Fistula colli congenita. v. Langenbecks Archiv für klinische Chirurgie. Bd. VII. S. 777—778. — 2) Serres, Fistules pharyngiennes bilatérales. Gaz. des hôp. No. 11. — 3) Desprès, Fistule bronchiale borgne externe, chez une fille de dix ans. Gaz. des hôp. No. 146. — 4) Hunt, On fractures of the larynx and ruptures of the trachea. Americ. Journal of med. sciences Apr. p. 378—384. — 5) Maclean, Fracture du larynx. Oedème de la glotte. Trachéotomie. Guérison. Presse méd. No. 36 (aus dem Canada med. Journ. und Bulletin de thérap. Juillet). — 6) Curling, Case of incised throat (suicidal). Incised throat; complete division of the trachea. London Hosp. Reports. III. p. 196 und 198. — 7) Pepper, W., Gunshot wound; ball passing through thyroid gland, opening oesophagus, perforating vertebral body and lodging in substance of the spinal cord; Paraplegia, inability of swallowing. Amer. Journal of med. sciences. April. S. 414 (ohne Interesse). — 8) Luecke, A., Cancroid der Schilddrüse mit sehr acutem Verlauf. v. Langenbeck's Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. VIII. S. 88—93. — 9) Foucher, Kyste thyroidien. Ponction. Gaz. des hôp. No. 50 (ohne Interesse). — 10) Pomiés, Goître cystique, traité par la cautérisation. Revue de thérap. méd. chir. No. 5. Aus der Gaz. méd. de Lyon. — 11) Greene, W., Successful removal of a large bronchocele. New York med. record. No. 19. — 12) Dittel, Struma cystica. Punction. Jodinjection. Einlegen einer Canüle. Heilung. Wiener med. Presse No. 44. — 13) Simon, Fälle von Eröffnung der Luftwege. Deutsche Klinik. No. 42. — 14) Krishaber, De l'opportunité de la trachéotomie dans les anévrysmes de la crosse de l'aorte. Gaz. méd. de Paris. No. 45. — 15) Hueter, C., Practische Notizen zur Operation der Tracheotomie. Verhandl. der Berliner med. Gesellschaft. H. 3. S. 173—190. — 16) Mosetig, Fremde Körper im Oesophagus bei gleichzeitiger Verengerung desselben. Wiener med. Presse No. 16 und 18. — 17) Sydney Jones, Gastrotomy for stricture of the oesophagus; death from pneumonia on the twelfth day. Lancet II. No. 24. — 17a) Curling, A case in which gastrotomy was performed for stricture of the oesophagus. Lond. hosp. reports. III. p. 218. — 18) Gayet, Note sur un goître aérien. Gaz. méd. de Lyon No. 3. — 19) Dittel, Drüsentuberkel, aus der rechten seitlichen Halsgegend exstirpirt. Allgem. Wiener med. Ztg. No. 51. (Nichts Neues). — 20) Larondelle, N., Des kystes du cou. Dissert. inaug. Liége. 1865. 287 pp. Journ. de Méd. de Bruxelles. Mars. p. 268 (der Auszug giebt nichts wesentlich Neues). — 21) Virchow, R., Ein tiefes auriculäres Dermoid des Halses. Virchow's Archiv für pathol. Anatomie. Bd. XXXV S. 208—210. — 22) Savory, W. S., Case of a large cyst in the neck, which opened into the pharynx. Lancet II. No. 21. — 23) Czermak, Ueber Entfernung fremder Körper aus dem Schlunde, unter Beihilfe des Kehlkofspiegels. Jenaische Zeitschr. f. Medicin. II. S. 421—428. — 24) v. Rothmund, Bericht aus der chir. Klinik in München, zusammengestellt von Dr. E. Brand. Krankheiten des Halses. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 34. (Nichts Neues). — 25) Spencer Watson, A case of blood cyst in the thyroid gland. Puncture. Injection of astringents. Contraction of the cyst-walls and closure by granulation. Medical Times. Septbr. 29. S. 342. (Ohne Interesse). — 26) Harlan, Tumours of the larynx. American Journ. of the med. sciences. Vol. 52. p. 122—125. (Nichts Neues).

Unter den vorliegenden Beobachtungen über angeborene Halsfisteln sind 2 verschiedene therapeutische Versuche zu erwähnen.

Der Fall von Serres (2) betraf ein 10jähriges Mädchen. Dasselbe zeigte beiderseits je eine Oeffnung unter dem Kieferwinkel am vorderen Rande des M. sternocleido-mast. von der Grösse eines Thränenpuncts. Gefärbte Flüssigkeiten drangen, in diese Oeffnungen eingespritzt, hinter den Tonsillen in die Pharynxhöhle ein. Die Heilung erfolgte durch Einspritzen von Jodtinctur.

Desprès (3) berichtet über eine von Sarrazin beobachtete Fistel, welche über dem Sterno-Claviculargelenk lag, und 2¼ Ctm. nach oben blind endigte. Die Einführung der Sonde erregte Husten. Die Fistel wurde gespalten, die Schleimhaut exidirt und so erfolgte Heilung. (Auch Ref. hat in einem solchen Falle dieses Verfahrens mit vollständigen Erfolge sich bedient.) — Zeis (1) beschreibt ebenfalls 2 Fälle von Fistula colli congenita.

Die Beobachtung eines Falles von Fractur der Cartilago cricoidea und thyreoidea, mit Zerreissung der Schleimhaut über der rechten Cartilago arytaenoidea, so dass letztere luxirt war und in den Larynx hervorragte, veranlasste HUNT (4) zu einer Zusammenstellung der bekannten Fälle von Larynxfracturen. Der erwähnte Fall endigte nach der Tracheotomie tödtlich durch Lungenemphysem und beginnende Pneumonie.

H. hat in der Literatur 29 Fälle aufgefunden. Dyspnoe, Emphysem der Lungen, blutige Sputa, eine wispernde Sprache sind die hervorragenden Symptome. Die Crepitation kann häufig nicht gefühlt werden, weil die Schwellung der umgebenden Weichtheile zu bedeutend ist. Schmerz und Husten können fehlen, oder in verschiedenen Graden vorhanden sein. Der Schlingact ist zuweilen vollständig unmöglich, zuweilen aber auch ungestört. – Die Voraussetzung, dass das höhere Alter wegen der Verkalkung oder Verknöcherung der Larynxknorpel besonders für diese Fracturen disponirt sei, trifft nach der Statistik nicht zu. In 15 Fällen ist das Alter genau angegeben, und nur in einem war das Alter höher, als 45 Jahre. 5 Fälle kamen bei Kindern vor, und eines derselben war 4 Jahre alt. – Von den 27 Fällen endeten 10 mit Genesung, 17 mit Tod. In 8 Fällen wurde die Tracheotomie ausgeführt und 6mal mit günstigem Erfolg. Die übrigen 4 günstig verlaufenen Fälle betreffen Trennungen in der Mittellinie, und in keinem derselben wird das Auftreten von Emphysem oder blutiger Expectoration erwähnt, so dass H. vermuthet, dass die Schleimhaut in diesen Fällen nicht verletzt worden sei. Nach diesen statistischen Erfahrungen stellt H. den Grundsatz auf, sobald sich blutiger Auswurf und Emphysem zeigen, auch sofort die Tracheotomie zu machen. Man soll in solchen Fällen nicht die Suffocation abwarten, weil kein Fall von Larynxfractur mit Zerreissung der Schleimhaut bekannt geworden ist, welcher ohne Tracheotomie geheilt wäre, und weil natürlich die frühe Operation viel günstigere Aussichten auf Erfolg giebt. (Eine noch umfassendere Statistik der Larynxfracturen giebt GURLT in seinem Handbuche der Lehre von den Knochenbrüchen (II. Th. S. 316ff. Hamm 1864). Dieselbe umfasst 42 Fälle und enthält alle Details. Ref.)

Maclean (5) konnte bei der Larynxfractur seines 32jährigen Patienten die Crepitation an der Cartilago thyreoidea nachweisen. Ausserdem entstand Emphysem. Nach der Tracheotomie erfolgte Heilung.

Zwei interessante Fälle von Schnittverletzung der Luftwege erzählt Curling (6). Im ersten Falle verlief der selbstmörderische Querschnitt durch die Membrana hyo-thyreoidea und hatte den Pharynx breit eröffnet. Die linke Carotis und der Nerv. vagus lagen in der Wunde frei. Die künstliche Ernährung fand durch die Schlundsonde statt, welche von der Wunde aus in den Magen eingeführt wurde. Sobald die Speisen eingeführt waren, erfolgte eine sehr lebhafte Speichelsecretion in der Mundhöhle. Die bedeutende Verletzung heilte ohne Störung. — Im zweiten Falle hatte das Messer des Selbstmörders den dritten Trachealring durchschnitten. Die Dyspnoe, welche nach einigen Tagen eintrat, wurde durch das Einlegen einer Canüle in die Trachealwunde beseitigt. Später bildete sich eine Trachealfistel. Der Tod trat plötzlich in einem dyspnoetischen Anfalle ein, ohne dass die Section einen Aufschluss über die Todesursache gegeben hätte. Am unteren Rande der Cartilago thyreoidea fand sich eine obstruirende Narbenmembran, welche von einer Seite zur anderen sich erstreckte.

Die Entfernung fremder Körper (der Granne einer Kornähre, einer Fischgräte, einer Knochenplatte von der Grösse eines ½ Quadratzolls und einer Nähnadel von 32 Mm. Länge) aus dem Schlunde wurde, unter Beihülfe des Kehlkopfspiegels, mittelst einer Schlundzange, von CZERMAK (23) mit dem besten Erfolge ausgeführt.

Zu den seltenen Geschwulstformen der Glandula thyreoidea gehört der Fall von Cancroid, welchen LUECKE (8) beobachtete. Der Tumor wuchs ausserordentlich schnell, und führte bald zum Tode.

Einen sogenannten Luftkropf beobachtete GAYET (18):

In der Mittellinie des Halses befand sich ein grosser Tumor, welcher unter beide Mm. sterno-cleido-mast. reichte, und sich seit 10 Jahren entwickelt hatte. Die Wandungen des Tumors waren sehr dünn und leicht zusammendrückbar. Bei der Exspiration blähte sich der Tumor auf, bei der Inspiration wurde er gleichsam verschluckt. Die Communication mit der Trachea musste sich in der Höhe des Ringknorpels befinden, indem die Compression dieser Gegend die Wiederanfüllung des Tumors hinderte. Als Ursache der Entstehung wurden vom Patienten bedeutende Anstrengungen angegeben, wie ja auch Larrey mehrere Fälle dieser Art bei den Muselmännern fand, welche von den Minarets aus die Stunden ausrufen mussten.

Ueber die Punction der Kropfcysten liegen zwei Beobachtungen vor, welche den Beweis liefern, dass die Vereiterung der Cysten nach der Punction nicht ganz selten vorkommt.

In dem Fall von Pomiès (10) folgte auf eine einfache Punction die Verjauchung der Cyste, welche eine Incision und Aetzung mit Canquoin'scher Paste nöthig machte. — Dittel (12) hatte ½ ℥ Jodtinctur eingespritzt und sah hierauf nicht nur heftige Erscheinungen von Jodvergiftung, sondern auch Verjauchung der Cyste eintreten. Eine Incision mit nachfolgendem Einlegen einer Canüle führte zur Heilung, welche auch in dem ersteren Fall erfolgte.

Eine grosse Strumageschwulst wurde von GREENE (11) mit Erfolg exstirpirt.

Der Tumor hatte die Carotis an den hinteren Rand des M. sterno-cleido-mast. gedrängt, und verursachte sehr häufig Schlingbeschwerden und Anfälle von heftiger Dyspnoe. Da die Jodbehandlung ohne Erfolg geblieben war, musste die Exstirpation vorgenommen werden. Die Blutung aus dem Venennetz, welches den Tumor überzog, war äusserst heftig. Die Wandungen der Venen waren so dünn, dass die Pincette sie zerriss, und die Ligatur dieselben durchschnitt. G. suchte möglichst schnell den Stiel der Geschwulst zu erreichen, in welchen 3 grosse Arterien eintraten. Der Stiel wurde demgemäss in 3 einzelnen Portionen unterbunden. Nun ergab sich, dass eine der verletzten Venen, deren Lumen einstweilen

ırch den Finger geschlossen worden war, die Vena gularis int. war. Die Vene wurde unterbunden. Die eilung war nach 5 Wochen vollendet. Der Tumor og 1 Pfd. 9 Unc.

Krishaber (14) theilt der Société de Biologie mit, ıss er sich durch laryngoskopische Untersuchung da›n überzeugt hat, dass die Suffocation bei Aneuysmen des Aortenbogens nicht von einer Lähıung des Nerv. recurrens vagi, sondern von einer eizung dieses Nerven ausgehe. Er fand die Glottis spirat. durch Annäherung des linken Stimmbandes st verschlossen. K. glaubt, dass unter diesen Umänden die Tracheotomie bei solchen Suffocationen uszuführen sei. Er hat noch nicht selbst Gelegenheit ehabt, über den Erfolg der Tracheotomie bei dieser uffocation zu urtheilen, doch soll Trousseau in inem solchen Fall die Operation mit Erfolg ausgeführt ıaben.

Simon (13) erzählt 2 Fälle von Laryngotomia ubhyoidea, welche von Selbstmördern ausgeührt worden waren. In einem dieser Fälle war die Basis ler Epiglottis durchschnitten, was auch bei einer zu perativen Zwecken unternommenen Laryngotomia ubhyoidea geschehen könnte, wenn man sich nicht enau an den unteren Rand des Zungenbeins halten würde.

Simon berichtet ferner über 12 Tracheotomieen, velche wegen Croup ausgeführt wurden. In 5 Fällen rfolgte Heilung. In einem Falle wurde die Canüle zuerst zwischen die Pseudomembran und die Trachea eingeschoben, weil die erstere bei der Incision nicht mit getrennt worden war. Es ist bekannt, dass dieser unglückliche Zufall, welcher in diesem Fall sofort erkannt wurde, zu einer Suffocation führen kann. Die Anwendung der Chloroform-Narkose bei der Tracheotomie wird von S. empfohlen.

Ref. (15) erörtert den Werth der Cricotracheotomie, d. h. der Spaltung der Cartilago cricoidea und des 1. oder auch noch des 2. Trachealrings. Man vermeidet damit die Verletzung des Isthmus der Schilddrüse, welcher bei Kindern, besonders in den ersten Lebensjahren, sehr häufig die oberen Trachealringe vollständig bedeckt. Vor der Tracheotomie unter dem Isthmus der Schilddrüse hat die Cricotomie den Vorzug, dass die Blosslegung der Venen auf der Trachea und ihre Verletzung, und die Nachbarschaft der Art. anonyma vermieden wird, sowie auch den Vorzug der leichteren Technik. Zudem hat man bei der Cricotomie zuweilen den Vortheil, die Pseudomembranen von den Stimmbändern direct entfernen zu können. Die Besorgniss, dass die Stimmbildung nach der Heilung der Cricotomie leiden könne, ist ungegründet, wie die Beobachtungen des Ref. beweisen. Ferner macht Ref. auf den Werth des alten Ansaugungsverfahrens nach der Tracheotomie aufmerksam. Es gelang, durch Ansaugen an dem bis zur Bifurcation der Trachea eingeführten Catheter, sowohl Pseudomembranen und lange Blutgerinnsel, als auch das ödematöse Secret aus den Bronchien aufzusaugen, welches Suffocation veranlasst hatte. Den gewöhnlichen elastischen Katheter und den Mund des Chirurgen hält Ref. für die geeignetsten Instrumente zu diesem Zwecke, während man auf Spritzen u. s. w. sich nicht verlassen kann.

Der von Sydney Jones (17) erzählte Fall von Oesophagusstrictur ist wegen des Verlaufs der Gastrotomie, welche wegen der Strictur unternommen wurde, von ungewöhnlichem Interesse.

Die Strictur des Oesophagus befand sich in der Höhe des oberen Sternalrandes und hatte sich, angeblich nach Verschlucken eines Knochenstückes, in einigen Monaten so weit entwickelt, dass flüssige Speisen nur mit Mühe, fast gar nicht geschluckt werden konnten. Das Einführen eines Bougies gelang nicht, so dass nur die Gastrotomie zur Lebensrettung übrig blieb. Die Incision wurde vom Ende des linken 9. Rippenknorpels senkrecht nach unten geführt. Nachdem der äussere Rand des linken M. rectus nach innen gezogen worden war, wurde das Peritoneum geöffnet, und der Magen unter dem linken Leberlappen hervorgezogen. Vor der Eröffnung wurde derselbe durch 2 starke Ligaturen angeschlungen und nach der Eröffnung durch 6 Suturen an die äussere Haut befestigt. Alle 2 Stunden wurde Nahrung durch einen Tubus eingeführt. Anfangs verlief alles günstig, dann aber entwickelte sich eine Pneumonie, welche am 12. Tage nach der Operation zum Tode führte. Die Suturen hatten sich nicht gelöst, und der Magen hatte sich nicht zurückgezogen, vielmehr war schliesslich ein Prolapsus der Magenschleimhaut entstanden. Bei der Sect. erwies sich als Ursache der Strictur ein skirrhöser Tumor am 1. und 2. Brustwirbel. Das Peritoneum war ganz unverändert. Die Oeffnung des Magens war 3 Zoll vom Pylorus entfernt, die Wundränder waren fest mit der äusseren Haut verwachsen.

Curling (17a) berichtet über einen Fall von Gastrotomie, der wegen Oesophagusstrictur unternommen war und tödtlich endete:

Der 57jährige Patient litt an einem Oesophagus-Cancroid, welches 4¾ Zoll über der Cardia lag, und die Einführung einer Sonde nicht gestattete. Als der Pat. nahe am Verhungern war, wurde die Gastrotomie ausgeführt. Um keine Brechbewegungen hervorzurufen, wurde statt des Chloroforms die örtliche Anaesthesirung durch pulverisirten Aether angewandt. Der Schnitt durch die Bauchdecken verlief in der Länge von 3 Zoll vom Ende der siebenten Rippe senkrecht nach unten. Der Magen wurde leicht aufgefunden, in der Länge von ¾ Z. geöffnet, und an die Bauchdecken festgenäht. Die ersten in den Magen eingeführten Nahrungsmittel hatten die erwünschte Wirkung, dass die gesunkene Körpertemperatur sich schnell hob. Doch erfolgte der Tod aus Erschöpfung, 32 Stunden nach der Operation. — Bei der Section ergab sich, dass die Oeffnung des Magens dicht an der Cardia, entsprechend der grossen Curvatur, sich befand. Von Peritonitis waren keine Zeichen vorhanden.

Mosetig (16) theilt aus der Klinik v. Dumreicher's 2 sehr interessante Fälle mit, in welchen verschluckte Kerne, welche über der Osophagusstrictur liegen blieben, zum Tod des Patienten führten:

In dem einen Falle war es ein Fruchtkern von Prunus, welcher sich auf den Eingang der Strictur gelagert hatte und das Einführen der Bougies plötzlich unmöglich machte. Die 14jährige Patientin verhungerte, weil die Strictur für die Oesophagotomie zu tief sass (aber warum wurde die Gastrotomie nicht gemacht? Ref.). — Im zweiten Falle verhinderte ein verschluckter Citronenkern das Einführen der Bougies. Als es gelang, eine Darmsaite von 2½ Mm. Durchmesser einzuführen, wurde das Schlucken sofort wieder ausführbar, aber unmittelbar darauf entwickelte sich eine stürmische Pleuritis, welche

nach 20 Stunden tödtlich endete. Die Darmsaite war, wie die Section ergab, in eine kleine, durch den Citronenkern veranlasste Ulceration und von hier in das Mediastinum vorgedrungen; die verschluckten Flüssigkeiten waren diesem Wege gefolgt, und so entstand die tödtliche Pleuritis.

VIRCHOW (21) beobachtete ein auriculäres Teratom am Halse einer 24jährig. Näherin, welche die Geschwulst in ihrem 14. Jahr in der Grösse einer Haselnuss zuerst bemerkt haben will.

Der Tumor, jetzt von der Grösse eines Gänseeis, lag zwischen dem Angulus maxillae und dem Proc. mastoides, und musste bei der Exstirpation sehr sorgfältig von der Gefässscheide der Carotis, mit welcher er eng zusammenhing, abgetragen werden. Die Cyste war mit einer dickbreiigen, gelblichen Schmeerabsonderung gefüllt, in welcher Epidermischüppchen und Fetttropfen zu erkennen waren. Die Wandung, welche der Cutis entsprach, zeigte überall Talgdrüsen, besonders zahlreiche an der Partie, welche der Carotis zunächst lag. An dieser Stelle fand sich aussen an der Cystenwand eine flache, harte Platte, welche unmittelbar auf der Gefässscheide gesessen hatte, und aus Netzknorpel, vollständig entsprechend dem Ohrknorpel, bestand.

Deshalb bezeichnet V. den eigenthümlichen Tumor als auriculäres Dermoid oder auriculäres Teratom, welches zu den angeborenen Missbildungen gehört und zu den Geschwülsten der Kiemenspalten gerechnet werden muss.

Eine sehr grosse Halscyste beobachtete SAVORY (22).

Dieselbe reichte vom rechten Proc. mastoides bis zum Sternum, und hatte die Trachea weit nach links gedrängt. Der 62jährige Patient bemerkte den Tumor zuerst vor 30 Jahren. Es war eine Vereiterung der Cyste eingetreten, und musste dieselbe, unter Trennung des Platysmamyoides und des M. sterno-cleido-mast. breit gespalten werden. Nach der Abstossung der nekrotischen Cystenwand erfolgte die Heilung.

III. Brust.

1) Solly, S., Fracture of the ribs on the left side of the chest, followed by a peculiar tympanitic resonance at the lower part of the thorax, accompanied with grave symptoms, but ultimate recovery. Med. Tim. and Gaz. p. 682. — 2) P. de Cazis de Lapeyrouse, De la thoracocentèse. Thèse. Paris, 1865. 4. 48 pp. (Nichts Neues.) — 3) Coates, W. M., Glandular tumour of mamma with cysts; injection of compound tincture of iodine; cure. Lancet. I. No. 9. — 4) Moore, Recurrent cancer of the breast. Injections of acetic acid. Med. Tim. and Gaz. p. 444. — 5) Delagarde, P. Ch., Removal of the breast and extensively diseased skin. St. Bartholomew's hosp. reports. II. p. 185—191. (Ohne Interesse.) — 6) Tufnell, Scirrhous tumour in the mammary region. Dublin Journ. of med. sc. May. p. 429. (Nichts Neues.) — 7) Holt, Large axillary tumour; successful removal. Lancet. I. No. 25. (Nichts Neues.) — 8) Foot, Remarks on Gynecomazia. Dublin Journ. of med. sc. May. p. 451. — 9) v. Rothmund, Krankheiten der Brustdrüse. Bericht aus der chirurgischen Klinik in München, zusammengestelt von E. Brand. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 34. (Nichts Neues.)

SOLLY (1) erzählt einen Fall von Fractur einiger Rippen der linken Seite, in welchem erst nach 8 Tagen plötzliche Oppression der Respiration eintrat. Das Herz war nach oben und rechts geschoben, und eine circumscripte Ansammelung von Luft am Boden der linken Lunge konnte mit Bestimmtheit nachgewiesen werden, bildete sich jedoch allmälig wieder zurück. S. fragt, ob hier ein Riss des Diaphragma und Protrusion des Magens, oder eine Paralyse des N. phrenicus angenommen werden könne? Die meisten Mitglieder der Medical Society, welche an der Discussion Theil nahmen, sprachen sich für einen circumscripten Pneumothorax aus.

W. M. COATES (3) behandelte eine allgemeine Hypertrophie der Mamma, in deren Mitte sich eine Cyste von 2½" Durchmesser befand, in folgender Weise. Er entleerte 5 Drachmen Flüssigkeit aus der Cyste und spritzte dann sofort 2 Drachmen Jodtinctur ein. Nach einem Monat war die erkrankte Mamma auf den Umfang der gesunden reducirt. Nach 2 Jahren entstand eine neue Cyste, welche in derselben Weise mit demselben Erfolge behandelt wurde. C. parallelisirt den günstigen Einfluss der Jodinjection auf die Hypertrophie der Mamma mit der Wirkung der Jodtinctur auf die Anschwellung des Hodens, wenn dieselbe bei einer mit Hodenschwellung complicirten Hydrocele injicirt wird.

MOORE (4) injicirte nach der Methode von BROADBENT in ein recidives Mamma-Carcinom ½ Theelöffel Essigsäure (1 Theil Essigsäure auf 3 Theile Wasser). 2 kleine Tumoren verschwanden, andere wurden etwas kleiner.

FOOT (8) schildert mehrere Fälle von Gynecomazia, d. h. von bedeutender Mammaentwickelung bei männlichen Individuen. Die erfolgreiche Behandlung bestand in der äusseren und inneren Anwendung des Jods und in der Compression.

Chirurgische Krankheiten am Unterleibe

bearbeitet von

Prof. Dr. G. SIMON in Rostock und Dr. C. HUETER, Privat-Docent in Berlin.

I. Milz.

1) Spencer Wells, Enlarged spleen, removed by excision. Med. Tim. and Gaz. 1865. No. 805.

II. Leber.

2) Simon, G., Heilung zweier sehr grosser Echinococcus-Geschwülste in der Unterleibshöhle durch Incision nach Doppelpunction, mit epikritischen Bemerkungen über die operative Behandlung dieser Geschwülste. Deutsche Klinik. No. 43 u. 45.

III. Rectum.

3) Gros, L., De l'écrasement linéaire appliqué aux tumeurs hémorrhoidales. Thèse. Paris, 1865. 4. 50 pp. (Nichts Neues.) — 4) Larbès, A. H., De la fissure à l'anus. Thèse. Paris. 4. 40 pp. (Nichts Neues.) — 5) Fumouze, A., De l'exstirpation du rectum. Thèse. Paris, 1865. 4. 32 pp. (Nichts Neues.) — 6) Guérin, L., Du traitement curatif de l'anus contre nature accidentel. Thèse. Paris, 1865. 4. 36 pp. (Nichts Neues.) — 7) Levesque, Th. W., Des polypes du rectum. Thèse. Paris. 4. 38 pp. (Nichts Neues.) — 8) Gosselin, Hémorrhoides internes procidentes et modérément étranglées. Gaz. des hôpitaux. No. 103. — 9) Giraldès, Des imperforations anales et des moyens d'y remédier. Journ. de méd. de Bruxelles. Mai. p. 447. (Aus dem Mouvement méd.) — 10) Brownell, R. B., Treatment of fistula in ano by compressed sponge. New York med. record. No. 15. — 11) Hutchinson, Polypus of rectum. Ibid. No. 19. (Nichts Neues.) — 12) Smith, H., Details of thirty-five additional cases of haemorrhoids and prolapsus of the rectum treated by the screw-clamp. Lancet. June 30. p. 680. — 13) Fleming, Polypus of the rectum. Dublin Journ. of med. science. November. p. 487. (Nichts Neues.) — 14) Nicot, Tumeur du rectum. Presse méd. No. 23. (Nichts Neues.) — 15) Schütz, Ueber Fissura ani. Allgem. Wiener med. Ztg. No. 12. (Nichts Neues.) — 16) Peach, J., Case of prolapsus recti successfully treated. American Journal of med. sc. April. p. 559. — 17) Schmidt, B., Ueber Mastdarmfisteln. Zeitschr. für Med., Chir. und Geburtsh.. N. F. X. S. 16—22. — 18) Betbèze, Cancroide du rectum; exstirpation. De l'éponge employée comme moyen hémostatique. Guérison. Bulletin de thérap. Mai 15. p. 422—426. (Nichts Neues.) — 19) Kade, E., Operation eines voluminösen Mastdarmvorfalls. Petersburger med. Zeitschrift. Band 10. H. 4 u. 5. S. 230—245. — 20) Launay, Quelques considérations sur la nature et le traitement des hémorrhoides. Gaz. méd. de Paris. No. 40. 41. (Nichts Neues.) — 21) Gosselin, Du traitement des hémorrhoides. Bull. de thérap. Août 30. p. 167—175. — 22) Herrgott, Imperforation de l'anus, communication du rectum avec le vagin. Opération. Guérison. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 5. (Nichts Neues.) — 23) Mardnel, Note sur deux cas d'imperforation de l'anus. Gaz. méd. de Lyon. No. 12. — 24) Desmet, Chute permanente du rectum. Guérison radicale par le caustique de Vienne. Journ. de méd. de Bruxelles. Juillet. p. 41. (Nichts Neues.) — 25) Simon, G., Interessantere Krankheitsfälle am Mastdarm. Deutsche Klin. No. 47 und 49.

IV. Verletzungen und fremde Körper.

26) Vernon, B. J., Case of wound of the right lumbar region involving and laying bare the kidney. St. Bartholomew's hospital reports. II. p. 124—129. — 27) Van Andel, H. H., Eene doorgeslikte vork verwijderd door abscessvorming in de maagstreek met opvolgende genezing. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. II. blz. 53. Une fourchette avalée par une aliénée; issue par un abcès de la région épigastrique; guérison. Gazette hebdomad. No. 50. — 28) Fano, Introduction d'un verre dans le rectum; extraction du corps étranger à l'aide du forceps sans aucune lésion de l'intestin. Presse méd. No. 39. — 29) Zepuder, F. J., Fremder Körper von 11 Zoll Länge im Dickdarm; Extraction; Genesung. Wiener med. Presse. No. 45. — 30) Dolbeau, Des abcès par congestion au pli de l'aine Gaz. des hôp. No. 63. (Nichts Neues.) — 31) Nunn, T. W., On gangrene of the cellular tissue filling the ischio-rectal fossa. Lancet. I. No. 22.

I. Milz.

Die Exstirpation der Milz bei dem Menschen ist von SPENCER WELLS (1), aber ohne glücklichen Erfolg, wieder aufgenommen worden.

Die Milz, welche W. exstirpirt hatte, und der Pathological Society in London vorlegte, war 6 Pfund 5 Unzen schwer, 11" lang, 8" breit und 3" dick. Der Tumor schien durch eine einfache Hypertrophie bedingt zu sein, doch sahen einige Punkte an der Oberfläche der beginnenden amyloiden Entartung ähnlich. — Die 34jährige Frau hatte die Anschwellung einige Monate nach ihrer zweiten Entbindung bemerkt; ein halbes Jahr später wurde der Tumor, welcher schnell wuchs und das Leben der Patientin gefährdete, exstirpirt, nachdem die Behandlung mit Chinin, Bromkalium und Eisen erfolglos geblieben war. W. machte einen 7" langen Schnitt an der Aussenseite des linken M. rectus und drängte den Tumor mit Leichtigkeit aus demselben heraus. Die Gefässe wurden mit Seidenfäden unterbunden, diese kurz abgeschnitten und in die Bauchhöhle geführt. Die Blutung war unbedeutend, die Patientin erholte sich von dem Eingriff und befand sich anfangs wohl, starb aber nach Verlauf der ersten Woche an Pyämie. Bei der Section fanden sich Ergüsse in beiden Pleuralhöhlen und im Pericardium, aber keine Hämorrhagie und keine Peritonitis.

II. Leber.

Die in Mecklenburg ausserordentlich häufigen Echinococcen (nach SIMON's Angabe wurden in 101 Leichen 8 Echinococcen, in Dresden dagegen nur 2 auf 168, in Göttingen nur 3 auf 639 Leichen gefunden) lieferten SIMON (2) das Material für sehr interessante Beobachtungen über die Heilung der Leber-Echinococcen.

In dem ersten von S. genauer geschilderten Falle wurden mit dem Troicart 4½ Pfund Flüssigkeit aus einem Echinococcussack in der Leber eines 35 Jahre alten

Mannes entleert. Die Canüle blieb bis zum 4. Tage liegen, und nun wurde die Oeffnung durch von Zeit zu Zeit eingeführten Pressschwamm offen erhalten. Die Entfernung des stinkenden Eiters und der Blasen aus dieser Oeffnung erfolgte indessen nur unvollkommen; es traten heftige Fiebererscheinungen und Bronchialkatarrh in der 5. Woche ein, und erforderten eine freie Entleerung des verhaltenen Secrets. S. stach nun von der früheren Oeffnung 2½ Ctm. entfernt einen Troicart ein, liess die Canüle 24 Stunden liegen, und in der Voraussetzung, dass die peritonealen Verwachsungen eingetreten waren, wurden sofort die beiden Punctionsöffnungen durch eine Incision verbunden. Aus der Incisionswunde entleerten sich 2 Pfund Eiter und Blasen. Bei der sorgfältigen Reinigung des Sackes durch Injectionen von warmem Wasser wurde der Eiter bald geruchlos, und besserte sich schnell das Allgemeinbefinden des Patienten. Es wurden sodann 10mal Jodinjectionen in die Höhle gemacht. Nach 4 Monaten war nur noch ein Recessus vorhanden, der 2 Unzen Flüssigkeit enthielt. 1 Jahr später entleerte der Patient nur noch 1 Drachme aus der kleinen Höhle, und ging seinen gewöhnlichen Geschäften nach. Die Zahl der entleerten Blasen schätzt S. auf 1200.

In dem zweiten Falle fand sich eine 4—5 Pfund Flüssigkeit und 12—1500 Blasen haltende Cyste in der linken Seite der Bauchhöhle. Hier wurde die zweite Punction schon 8 Tage nach der ersten, und die Incision zwischen beiden Oeffnungen wieder 24 Stunden nach der zweiten Punction gemacht. Die Wandungen waren sehr rigid, von Knochenstückchen durchsetzt, welche sich abstiessen. Nach vier Monaten war die Höhle fast geschlossen.

Die Incision nach Doppelpunction, wie dieselbe in diesen 2 Fällen ausgeführt wurde, zieht S. allen anderen Verfahren vor. Die Canülen, welche nach der Punction liegen bleiben, sind ein geringerer Reiz, als das Durchaetzen der Bauchwand (Récamier), oder das Einschneiden bis auf das Peritoneum und Ausfüllung der Wunde durch Charpie (Begin), und wirken doch ganz sicher. Das Ausfliessen von Flüssigkeit neben der Canüle, nach 4 oder 5 Tagen, giebt die Sicherheit, dass die peritoneale Verwachsung erfolgt ist. Doch kann man, wenn es erfordert wird, auch schon nach 24 Stunden auf diese Verwachsung rechnen. Die Jodinjectionen hält S. für überflüssig, wenn für freie Entleerung der Flüssigkeiten gesorgt ist, und dieses geschieht durch die Incision, welche in dieser Beziehung der einfachen Punction mit Liegenlassen der Canüle weit vorzuziehen ist. Auch durch Annähen der Cystenwand an die Bauchwand könnte die Verwachsung beider Wände vor der Incision bewirkt werden. Da schon 6 Fälle von Incision nach vorgängiger Verwachsung der Cystenwandung mit der Bauchwand bei sehr grossen Cysten ohne einen ungünstigen Verlauf vorliegen, so kann das Verfahren auch als relativ ungefährlich bezeichnet werden. Dagegen ist die einfache Punction kleiner Echinococcuscysten nicht ungefährlich, indem von 22 Fällen 2mal der Tod, 2mal suppurative Entzündung folgte. Man wird hiernach die operativen Eingriffe überhaupt so lange unterlassen müssen, bis erhebliche Störungen von dem Tumor veranlasst werden.

III. Rectum.

Eine neue Methode zur Heilung der Fistula ani wurde von Brownell (10) versucht. B. glaubt, dass die geringe Tendenz zur Heilung, welche den pararectalen Abscessen eigenthümlich ist, von dem Zuge abhängig sei, welchen die Sphincteren auf die Abscesswandungen ausüben, und welcher das Verkleben derselben verhindert. Deshalb führt B. in den Anus Pressschwamm ein, Stücke, welche im nassen Zustande 3″ lang und 1½″ breit sind, und getrocknet und comprimirt, die Grösse des Mittelfingers annehmen. Die Schwämme bleiben täglich ungefähr 4 Stunden liegen. Ausserdem wird der Stuhlgang regulirt. Dass dieses Verfahren zum Ziel führen kann, beweisen 2 von B. ausführlich mitgetheilte Krankengeschichten. B. glaubt, dass eine solche Compression, unmittelbar nach Eröffnung des Abscesses angewandt, zu einer schnellen Heilung des Abscesses führen und die Bildung von Fisteln verhüten würde, und dass sogar die pararectalen Abscesse durch solche Compression wie gewöhnliche, äussere Abscesse per primam int. heilen könnten.

B. Schmidt (17) bespricht in einem längeren Aufsatz unter Anderem die Schwierigkeit, bei der Fistula ani die Mastdarmöffnung aufzufinden, und glaubt, dass man mit Unrecht viele Fisteln für incomplet halte, welche doch complet sind. Man muss sich besonders daran erinnern, dass die innere Oeffnung in das Rectum selten über 6‴ nach oben von der Anusöffnung liegt. Heilung der Fisteln ohne operative Eingriffe sind nach S. zu den seltenen Ausnahmen zu rechnen. S. theilt ferner 4 Fälle mit, in welchen er die Ligatur mit einem doppelten baumwollenen Garnfaden anwandte. Die Ligatur wurde zum Theil von den Patienten selbst nach Bedürfniss fester gezogen, und zuweilen durch Nachziehen eines neuen angebundenen Fadens erneuert. Die Heilung erfolgte immer ohne Störung, und die Patienten konnten während der Behandlung ihren Geschäften nachgehen. Jedoch empfiehlt S. die Ligatur, welche in 29 aus der Literatur zusammengestellten Fällen 1mal zum Tode, 23mal zur Heilung führte, nur für die Fälle, in welchen die blutige Spaltung von den Patienten verweigert wird.

Bei alten Fissuren des Anus in verdicktem und verhärtetem Gewebe, welche nach Spaltung der Fissuren und des Sphincters wieder sich entwickelt hatten, exstirpirte G. Simon (25) in einigen Fällen ringförmig die Fissuren mit dem umgebenden Gewebe, und erzielte so dauernde Heilung.

Bei einem fortwährend recidivirenden Prolapsus ani eines 3jährigen Kindes, welches mit Gangrän der Schleimhaut zu enden drohte, construirte Peach (16) folgenden Apparat.

Er bog aus einem dicken Draht einen 2″ langen Haken, dessen vorderes Ende mit einem kleinem Polster bedeckt wurde. Die Biegung war der Art, dass der Haken, in das Rectum eingeführt, die hintere Wand desselben gegen das Kreuzbein andrängte. An dem Ende, welches aus dem Anus hervorragte, wurde ein anderer Haken angebogen, an welchem Verbandstücke befestigt wurden, um den ganzen Apparat am Rumpf zu fixiren. Der Apparat störte weder die Defäcation noch die Locomotion. Er wurde 2 Wochen anhaltend, dann eine Woche einen um den andern Tag getragen. Der Prolapsus kehrte nicht wieder.

KADE (19) war gezwungen, einen voluminösen Mastdarmvorfall zu exstirpiren, welcher der Patientin sehr beschwerlich war, und durch andere therapeutische Versuche nicht geheilt worden war, oder nicht geheilt werden konnte. K. betont, dass es in prognostischer Beziehung sehr wichtig sein muss, zu wissen, ob der Vorfall nur aus Schleimhaut besteht, oder das ganze Rectum, mit Einschluss seines Peritonealüberzugs sich invaginirt hat. Mit Sicherheit kann aber die Differentialdiagnose dieser beiden Zustände nicht gestellt werden. Obgleich in dem von K. beobachteten Falle eine Invagination des Rectum als wahrscheinlich anzunehmen war, so glaubte K. sich dennoch zu der Abtragung des Tumors durch den Écraseur entschliessen zu müssen, zumal SIMON bei dieser Operation in einem Falle ein Stück Peritoneum durch den Écraseur entfernt hatte, ohne dass hierdurch die Heilung gestört worden wäre. Nach der Anwendung des Écraseurs in dem Falle von K., ergab sich nun ebenfalls, dass ein Thalergrosses Stück Peritoneum, wahrscheinlich entsprechend der hinteren Rectalwand, mit entfernt worden war. Leider aber trat in diesem Falle eine stürmische Peritonitis ein, und unstillbare Blutungen aus dem Rectum gesellten sich hinzu, so dass der Tod schon nach 66 Stunden erfolgte.

Zwei interessante Fälle von Heilung der Stenosis und Imperforatio ani erzählt SIMON (25): In dem ersten Falle war durch Verbrennung mit heissem Wasser bei einem 3jährigen Kinde eine narbige Stenose des Anus entstanden; in dem zweiten Falle lag eine angeborene Atresia ani bei einem ¾ Jahre alten Kinde vor, während der Koth sich aus zwei Fisteln am Damme entleerte. In beiden Fällen wurde zuerst die gewöhnliche Proctoplastik ausgeführt, aber ohne Erfolg, indem die Oeffnungen des nach unten gezogenen und angenähten Rectum sich später wieder verschlossen. In dem ersten Falle führte nun S. die Spaltung der narbigen Partieen bis zur Tiefe der Gesässfalte, in dem zweiten Falle die breite Spaltung der Fistelgänge aus. Nun erfolgte die Heilung, und obgleich die Schnitte sehr hoch nach oben vorgedrungen waren, doch ohne Incontinenz der Faeces, und selbst der Darmgase.

MARDUEL (23) berichtet zwei Fälle von angeborener Imperforation des Anus, in welchen die künstliche Afterbildung am S romanum, nach der Methode von AMUSSAT von der vorderen Bauchwand aus vorgenommen wurde. Einer dieser Fälle wurde geheilt.

Von der Arbeit GIRALDÈS's (9), welche meist nur Bekanntes über die Therapie der angeborenen Atresia ani enthält, ist nur hervorzuheben, dass derselbe HUGUIER's Behauptung, das S romanum liege bei Neugeborenen häufiger rechts, als links, noch einmal prüfte. In dieser Beziehung, welche für die Ausführung der künstlichen Afterbildung bei Neugeborenen von der Bauchwand her sehr wichtig ist, fand G., dass das S romanum doch in 100 Fällen nur 20mal auf der rechten Seite lag. CURLING fand dasselbe unter 100 Fällen nur 15mal, und BOURCART auf 150 Fälle nur 33mal auf der rechten Seite.

GOSSELIN (8), welcher früher bei irreduciblen prolabirten Haemorrhoidalknoten immer sehr heftige Entzündung und Schmerzen, und zuletzt Gangrän eintreten sah, beobachtete neuerdings zwei Fälle von prolabirten Haemorrhoidalknoten, welche weder von dem Patienten, noch vom Arzt reponirt werden konnten, und doch keine besonderen Schmerzen oder entzündliche Erscheinungen veranlassten. Die Knoten waren nur wenig geschwollen, und einzelne derselben eliminirten sich langsam durch Gangrän, wonach am 10.–15. Tage die Reduction erfolgte. Aetzungen mit Salpetersäure und Sublimatlösung schienen die Heilung zu befördern.

GOSSELIN (21) benutzt in der Regel die Salpetersäure zur Behandlung der Hämorrhoidalknoten. Er berichtet über 24 Fälle. Bei voluminösen Knoten waren 4–6 Aetzungen in Zwischenräumen von 14 Tagen nothwendig. Wenige Stunden nach der Aetzung konnten die Kranken schon wieder ihrem Geschäfte nachgehen. Blutungen und die Bildung von Stricturen nach der Heilung wurden nicht beobachtet. In 4 Fällen bildeten sich Fissuren, welche jedoch nach der forcirten Dilatation des Anus durch die eingeführten Zeigefinger (Methode von RÉCAMIER) schnell heilten.

Die Methode, welche SMITH (12) zur Zerstörung der Hämorrhoidalknoten anwendet, ist von der bekannten Methode v. LANGENBECK's nicht wesentlich verschieden. Die Knoten werden hervorgezogen, durch eine klammerartige Vorrichtung festgehalten und durch das Ferrum candens zerstört. S. berichtet über 35 neue Fälle, welche sich an andere 35 früher von ihm berichtete Fälle anschliessen. Kein Todesfall, keine Strictur, keine langwierige Ulceration war unter diesen Fällen zu beobachten, so dass S. die Zerstörung der Hämorrhoidalknoten durch das Glüheisen jeder anderen Methode vorzieht.

SIMON (25), welcher über 5 Operationen der Hämorrhoidalknoten berichtet, hält die Methode v. LANGENBECK's (Zerstörung der hervorgezogenen Knoten auf der Flügelzange, durch Ferrum candens) und das Écrasement der Knoten für gleich ungefährlich. Doch hatte S. einen Todesfall nach Anwendung der ersteren Methode (es wurde jedoch die galvanokaustische Schneideschlinge und der Galvanocauter angewandt) durch Phlebitis und Pyämie zu beklagen.

SIMON (25) berichtet ferner über 5 ausgedehnte Exstirpationen weit vorgeschrittener Rectal-Cancroide. Die Operation wurde zum Theil mit dem Écraseur, zum Theil mit schneidenden Instrumenten ausgeführt. Die Blutungen waren beträchtlich, doch nicht schwer zu stillen. Nur einmal erfolgte der Tod als unmittelbare Folge der Operation, und in den andern Fällen hielt die erzielte Besserung, besonders die Beseitigung der Stenose und ihrer Beschwerden, bis zum Tod einige Monate bis 1½ Jahr an. S. ist desshalb der Ansicht, dass man auch ohne die Möglichkeit einer totalen Exstirpation operiren solle, um die

Beschwerden der Stenose zu beseitigen und das Leben um etwas zu verlängern.

Eine eigenthümliche Erkrankung beschreibt NUNN (31), nämlich acute Gangrän des Zellgewebes in der Fossa ischio-rectalis, ohne dass eine Communication mit dem Rectum sich bildete. In dem einen Falle erfolgte nach ergiebigen Incisionen die Heilung, in dem anderen der Tod.

Nachtrag.

Blackman, Geo. T., Colotomy for relief of cancer of the rectum. Cincinnati Journ. of med. 1866. Jan. American Journ. April. p. 564.

B. führte bei einem mit Mastdarmkrebs behafteten 35jährigen Farbigen, der seit 10 Tagen keine Stuhlentleerung gehabt hatte, die Amussat'sche Colotomie in der gewöhnlichen Weise aus. Nach der Eröffnung des Colon traten aber weder Gase noch Faeces aus, obgleich der solide Inhalt des Darmes mit dem Finger leicht erreicht werden konnte. Erst um den neunten bis zehnten Tag, bei Entfernung der Suturen, wurde Ol. Ricini verabreicht, und von da an gingen die Faeces durch den natürlichen und künstlichen After ab, später aber nur durch letzteren. Mit Ausnahme zweier starker Blutungen aus den fungösen Massen des Rectum und gelegentlicher, durch Diätfehler veranlasster Diarrhoe und Incontinenz befand sich Patient nach der Operation viel besser, war namentlich von den früheren, sehr heftigen Schmerzen befreit; ein leicht hervorragender Schleimhautpfropf trug anscheinend nicht wenig dazu bei, um bis zu einem gewissen Grade die Faeces zurückzuhalten.

Red.

IV. Verletzungen und fremde Körper.

Eine complicirte Verletzung der Niere mit Ausgang in Heilung beobachte VERNON (26).

Ein 14jähriger Knabe war 40 Fuss hoch auf einen Haufen altes Eisen gefallen. Eine grosse Wunde über der rechten Crista ossis ilei, deren Substanz freiliegt, liess in dem Grunde der zerrissenen Muskeln das untere Ende der rechten Niere erkennen. Ein wallnussgrosses Stück derselben von dunkelroth-brauner Farbe lag frei und bewegte sich mit den Contractionen des Zwerchfells. Eine Rinne war aus der Substanz ausgeschlagen, in welche man den Finger einlegen konnte. Eine besondere Blutung fand nicht statt. Es trat eine heftige Reaction ein, wahrscheinlich in Folge von Urinfiltration in die Nierenkapsel. Die Bewegungen des Diaphragmas waren Anfangs sehr behindert, wahrscheinlich, weil die Insertion desselben an der Wirbelsäule eine Quetschung erlitten hatte. Der Urin entleerte sich von Beginn an zum Theil aus der Wunde. Bis zum sechsten Tage bestand Haematurie. In der sechsten Woche war noch eine Fistel, aus welcher sich Urin entleerte, vorhanden, und in der neunten Woche war auch diese geschlossen.

Nachträge.

1) Mathis, H. C. (zu Taylorsville, Ky.), Wound of abdomen and intestine etc.; recovery. Amer. Journ. Octb. p. 577. — 2) Pepper, Wm., Penetrating wound of abdomen, traversing both walls of stomach and the left kidney. Death from haemorrhage in 4½ hours. Amer. Journ. Octb. p. 429.

Mathis (1) veröffentlicht folgenden Fall von Bauch- und Darmwunde.

Ein Neger hatte neben mehreren anderen Verletzungen eine Stichwunde in den Bauch links vom Nabel erhalten; durch die Oeffnung waren etwa 4 Fuss des angeschwollenen Ileum herausgedrungen; der Darm selbst war an zwei, ungefähr 9 Zoll von einander entfernten Stellen verletzt. Die Darmwunde wurde durch fortlaufende Seidennaht, die Bauchwunde, nach ziemlich mühsamer Reposition des Darmes, durch gewöhnliche Naht geschlossen; eine Bandage um den Unterleib gelegt. Bei Anwendung von Kälte, Morphium und absoluter Abstinenz aller Nahrung, waren die Reactionserscheinungen Anfangs gering; später stellten sich die Zeichen einer spastischen Contraction oder Intussusception des Darmes ein, welche durch Aussetzen des Morphium und innerlichen Gebrauch von Oel glücklich beseitigt wurden; am siebenten Tage war die Heilung vollendet.

Pepper (2) beobachtete folgenden Fall von penetrirender Bauchwude.

Patient erhielt einen Messerstich in den siebenten Intercostalraum, in der Mammillarlinie, in der Richtung fast direct nach hinten. Unter wiederholtem Erbrechen von Speisen und flüssigem Blut trat bald tiefer Collapsus ein; die Bewegungen des Zwerchfelles waren sehr behindert. Der tympanitische Ton des Magens war beschränkter, als gewöhnlich bei leerem Zustande des Organs und hoch unter die Rippen hinaufgedrängt. 4½ Stunden nach der Verletzung trat der Tod ein.

Die Section zeigte, dass das Messer gerade nach hinten in das Abdomen eingedrungen war, Magen und linke Niere perforirt, und mit dem Reste seiner Kraft das Köpfchen der 11. Rippe getroffen, und dasselbe geritzt hatte.

Dr. Fischer.

Folgende Fälle von fremden Körpern im Darmkanal verdienen noch eine kurze Erwähnung.

Fano (28) extrahirte aus dem Rectum ein Glas, welches am Grunde 5, am Rande 6 Ctm. Durchmesser hatte, und 7½ Ctm. hoch war. Der Patient hatte es vor 48 Stunden eingeführt, um eine hartnäckige Stuhlverstopfung zu beseitigen. Die Anusöffnung war so dilatabel, dass F. die ganze Hand und später die Branchen einer Geburtszange in das Rectum einführen konnte. Die eine Branche wurde leicht gegen die Excavatio sacralis eingeführt, die zweite entsprechend der Prostata etwas schwerer, weil die Schleimhaut sich etwas über den nach unten gerichteten Rand des Glases gelagert hatte. Als das Glas die Anusöffnung passirte, brach es zusammen, doch wurden sämmtliche 5 Fragmente mit der Zange extrahirt. Die Heilung erfolgte.

Zepuder (29) beobachtete ein Holzstück von 11" Länge und 3⅓" Umfang, welches der Patient wegen Stuhlverstopfung sich in das Rectum eingeschoben hatte und im Colon transversum zu fühlen war. Einige Stuhlgänge, durch Ol. Ricini hervorgerufen, führten das Stück wieder in das Rectum, aus welchem es leicht mit den Fingern extrahirt werden konnte. Peritonitis oder Enteritis traten nicht ein.

Die Geisteskranke, welche van Andel (27) behandelte, hatte Ende August eine Gabel verschluckt, weil kurz vorher eine andere, welche dies ebenfalls gethan hatte, an den Folgen der Gastrotomie zu Grunde gegangen war, und sie hoffte, auf demselben Wege von ihrem Leben befreit zu werden. Ein expectatives Verfahren verhinderte jedoch das Gelingen ihres Wunsches. Die Gabel war Anfangs im Magen zu fühlen. Anfangs December bildete sich ein Tumor in der linken Regio epigastrica, welcher im Mai sich zu einem Abscess formirte. Am 9. Juni erfolgte die spontane Eröffnung desselben, und es entleerten sich Eiter und Fäcalmassen aus dem Colon transversum. Am 12. Juni zeigten sich

die Zinken der silbernen Gabel im Niveau der Abscessöffnung, und mit Hülfe von 2 kleinen Incisionen konnte dieselbe extrahirt werden. Sie war mit Schwefelsilber und Crystallen von Kalkphosphat bedeckt. Die Kothfistel schloss sich Mitte Juli. 2 andere ähnliche Fälle hat A. in der Literatur aufgefunden.

Dr. C. Hueter.

V. Hernien.

1. Allgemeines.

1) Bär, J., a) Die Hernien und Hydrocelen bei Abirrungen des Testikels in die Schenkelbeuge und die Perinaealgegend und b) Der Zwerchsackbruch; ein Beitrag zu Prof. Streubel's Scheinreduction bei Hernien. Prager Vierteljahrsschrift 1866, Bd. IV. — 2) Güntner (Salzburg), Zur Casuistik der Hernien. Oesterr. Zeitschr. f. prakt. Heilk. No. 1—5. — 3) Derselbe, Zur Herniologie. Memorabilien, No. 2. — 4) Nicaise, E., Des lésions de l'intestin dans les hernies, Paris 1866. — 5) Ramond, J. B., Des causes de la mort après l'opération de la hernie étranglée. Paris 1866. — 6) Maire, Jules Jos., Des bandages herniaires, Paris 1866. — 7) Brillaud, Alfr., Considérations sur la cure radicale des hernies inguinales. Paris 1866. — 8) Durham, Arthur, A case in which a new operation for the radical cure of hernia was successfully performed. Medical Times and Gazette, June 16, 1866; Lancet, June 16. — 9) Wood, J., The radical cure of hernia, letter to the editor of the Medical Times and Gaz. June 23, 1866, p. 674. — 10) Derselbe, Case of fatal peritonitis after the operation for the radical cure of hernia. Lancet II. 12. — 11) Dowell, Subcutaneous suture for the radical cure of hernia. New York med. record, No. 11. — 12) Chisholm, Julian, A simple method of radically curing reducible hernia. Lancet II, No. 9. — 13) Fayrer, Jos., Radical cure of hernia, Medical Times and Gazette, Oct. 27. 1866. — 14) Wood, Case of oblique inguinal hernia and varicocele successfully operated upon at the same time. Lancet, I, 25. — 15) Langton, John, Treatment of irreducible hernia. St. Bartholomew's hospital reports, II, p. 116. — 16) Haward, J. Warrington, On some points connected with the treatment of the hernia. St. George's hospital reports, I. — 17) Hutchinson, Strangulated inguinal hernia — reductio en masse — operation — recovery. Med. Tim. and Gazette, Febr. 17. p. 173. — 18) v. Wahl, Operation einer en bloc reponirten Hernie. Petersb. med. Zeitschr. X. H. 4 u. 5. p. 278. — 19) Maunders, On cases of strangulated hernia. Lond. hospital reports, III, p. 121. — 20) Ashhurst, John, Cases of strangulated hernia (mit Tabelle über 12 Fälle eingeklemmter Hernien), American Journal of medical sciences. Oct. — 21) Barclay, John, Ether spray in strangulated hernia. British medic. Journ. Oct. 20. — 22) Smith, Thomas, Description of a new hernia director. Lancet II, 16. — 23) Wordsworth, Three successful operations for hernia on one patient, Lancet I. No. 19.

In einem, mit Abbildungen ausgestatteten, sehr lesenswerthen Aufsatze spricht Baer (1) über einige eigenthümliche Dislocationen und seltene Formen von Bruchsäcken und diesen entsprechende Hydrocelen. Der erste Abschnitt handelt von der abweichenden Lage des Bruchsackes, welche durch Aberratio testiculi erzeugt werden kann. Dringt bei dem Descensus der Testikel nicht in das Scrotum, sondern gegen die Schenkelbeuge, oder gegen das Mittelfleisch vor, so können, falls der Proc. vaginalis offen bleibt, Leistenhernien entstehen, die im ersten Falle als Schenkelbrüche, in letzterem als Dammbrüche imponiren, oder es können sich Hydrocelen, sowohl angeborene, als erworbene, entwickeln, die nicht als solche, sondern als anderweitige Cystengeschwülste gedeutet werden. Verf. beschreibt 3 hierher gehörige Fälle. Im ersten handelte es sich um eine Hernie, welche in der Schenkelbeuge eingeklemmt war. Das Netz lag vor; es wurde reponirt, aber der Tod trat durch Pyaemie ein. Im zweiten Falle beschreibt B. eine Hydrocele bei Abweichung des Testikels in die Schenkelbeuge, und endlich im dritten Falle eine Hydrocele im Processus vaginalis peritonei, welcher letztere ohne den Testikel in das Scrotum herabgestiegen war. – In einem zweiten Abschnitte bespricht Verf. eigenthümliche Bruchsackbildungen, nämlich zwei Fälle von Zwerchsackbrüchen mit Incarcerationserscheinungen und tödtlichem Ende. Im ersten dieser Fälle bestand ein Doppelbruch, wobei der eine Bruch im Leistencanal, der andere in der kleinen Beckenhöhle neben der Blase steckte; beide standen in Communication und hatten in der Nähe des Foramen ing. med. ihre Eingangsöffnung. In dem anderen Falle bestand nur der hintere Sack im kleinen Becken neben der Blase, während der vordere fehlte. Diese Bruchsackbildungen stellen, wenn sie eingeklemmt sind, eine Art der zahlreichen inneren Einklemmungen dar. In Bezug auf die Bildung der Hernien im kleinen Becken neben der Blase ist Baer anderer Meinung als Streubel, welcher sie vorzugsweise auf Rechnung wiederholter gewaltsamer Reductions- und Retentionsversuche setzt. Baer lässt sie entstehen durch Ausweitung normaler Ausstülpungen des Bauchfelles, welche sich an Stelle der Leistengruben gegen den Beckenraum finden. Entweder bildet sich der Hintersack zuerst, und von ihm aus stülpt sich secundär das Bauchfell durch den Leistenring oder den Schenkelcanal nach aussen, und bildet eine Leisten- oder Schenkelhernie; oder umgekehrt ist vorher die Inguinal- oder Femoralhernie mit weitem und noch verschiebbarem Bruchsackhalse und einer nahegelegenen Taschenbildung vorhanden, in welche sich die Intestina einsenken und sie ausweiten, indem das Peritoneum allerwärts herbeigezogen wird. Die Diagnose eines Zwerchsackbruchs ist schwierig, man kann auf ihn schliessen, wenn nach der Operation der Leisten- oder Schenkelhernie die Einklemmung nicht gehoben ist, und hinter der Bruchpforte des Vordersackes eine umschriebene, kugelige, mit glatter Oberfläche versehene Geschwulst liegt. In den meisten Fällen, die bis jetzt zur Beobachtung kamen, hatte man nach Reposition der Eingeweide aus dem Vorder- in den Hintersack die Operation beendigt, und der Patient war bei Fortdauer der Einklemmung, über deren Ursache man sich keine Rechenschaft geben konnte, gestorben.

Auch Guentner in Salzburg (2 und 3) beschreibt aussergewöhnliche Fälle von Brüchen. So fand er bei einer Schenkelhernie einen trichterförmigen Bruchsack mit Cystenbildung, bei einer anderen Femoralhernie, einen durch ein Sepiment getheilten Bruchsack, durch welches die Einklemmung erzeugt war, und endlich (3) beschreibt er einen Fall von doppelter rechtseitiger Scrotalhernie, welche aus einer gewöhnlichen eingeklemmten Scrotalhernie mit einem verdickten Bruchsacke und vielfachen Verwachsungen

des Bruchinhaltes mit Bruchsack und einer zweiten, nach aussen und etwas nach hinten von der ersteren gelagerten, bis zum Grunde des Scrotums herabreichenden Darmhernie ohne Bruchsack bestand, welche letztere vom Intestinum coecum gebildet war.

E. Nicaise (4) widmet den Veränderungen, welche die Eingeweide in den Hernien erleiden können, eine ausführlichere Besprechung und stellt folgende Sätze auf: a) die schwarze Farbe des Dünndarmes ist häufig nicht das Zeichen der Gangrän; b) die Häute des Dünndarmes zeigen verschiedene Veränderungen am Körper und an den beiden Schenkeln der Schlinge; beide Theile verändern sich nicht zu derselben Zeit; c) die Membranen scheinen sich an der Einschnürungsstelle in folgender Ordnung zu verändern: Oberflächliche Schichte der Mucosa, circuläre Fasern der Musculosa, Umhüllung der musculösen Schichten, Longitudinalfasern, fibröse Schicht (mucöses-submucöses Bindegewebe), seröse Schichte; d) die Mucosa zeigt zahlreiche Veränderungen, da sie Zellen, Drüsen und geschlossene Follikel enthält; e) die Perforationen entstehen am häufigsten ohne Gangrän, und beinahe immer an den Schenkeln der Schlinge durch Zerstörung der Membranen von Innen nach Aussen. Ausserdem scheint die Perforation dem schärfsten Rande des einschneidenden fibrösen Ringes zu entsprechen. Die Perforationen von aussen nach innen sind nicht hinlänglich nachgewiesen beim Menschen. Die Perforationen des Körpers der Schlinge scheinen sehr selten zu sein; f) in der eingeklemmten Hernie entstehen Blutungen im Innern der Schlinge und öfters am unteren Ende; g) die Veränderungen des unteren Endes sind wohl bedeutender als man seither glaubte; h) Brand der Schlinge ist nicht sehr häufig, wenigstens vor der Perforation. Es ist wahrscheinlich, dass er sich in verschiedener Weise zeigt. Die gangränösen Stellen, welche dünn, von graugelber Farbe sind, sind sehr gut gekannt; vielleicht kommt auch eine Art der Gangrän vor, wo das Eingeweide schwarz, verdickt, infiltrirt ist, sich erweicht und durchbricht.

Ramond (5) schrieb eine Dissertation über die Ursachen des Todes nach der Operation der eingklemmten Hernien. Die Resultate seiner Untersuchungen sind: Die Ursachen des Todes nach der Operation sind sehr verschieden. Die Kelotomie ist aber in sehr vielen Fällen nicht die Ursache der ungünstigen Erfolge, denn von 23 nach der Operation Gestorbenen waren nur 2 Todesfälle auf Rechnung der Kelotomie zu setzen; in den übrigen Fällen kann der Tod ebenso gut der Taxis, der Verletzung der Eingeweide und anderen besprochenen Ursachen zugeschrieben werden. Die Taxis vermindert erheblich die Chancen der Operation, und kann grosse Verletzungen im Gefolge haben; es ist desshalb rationell, entweder ganz auf dieses Manöver zu verzichten, oder es nur mit grösster Vorsicht anzuwenden. Dieselben Vorwürfe treffen die Verzögerung; man muss so wenig als möglich warten, und muss operiren, wenn man sich einer icher erkannten Einklemmung gegenüber befindet, weil die Operation um so weniger gefährlich ist, je früher sie geschieht.

Ueber die Behandlung der reponiblen Hernien haben Maire (6) und Brillaud (7) Abhandlungen geschrieben. Die blutigen Radicalheilmethoden sind nach Beiden als unsicher und gefährlich, nur ausnahmsweise, in Anwendung zu ziehen, und das grösste Gewicht auf ein gut passendes Bruchband zu legen. Bei Maire finden wir eine Geschichte der Bruchbänder und eingehende Besprechung der Eigenschaften eines guten Bruchbandes. Bei Brillaud sind die Methoden der Radicalheilung ausführlich aufgezählt und kritisirt.

Im Gegensatze zu diesen beiden französischen Schrifstellern, welche die blutigen Radicalheilungen beweglicher Hernien verwerfen, oder auf's Aeusserste beschränkt wissen wollen, bemühen sich Engländer und Amerikaner, durch Erfindung neuer Methoden solche Heilungsversuche mehr in Aufnahme zu bringen.

Arthur Durham (8) spaltete die Bedeckung des Bruchsackes am inneren Bauchringe, führte hier eine Ligatur um den Bruchsack, schnitt den dabei verletzten Sack auf, exstirpirte vorliegendes Netz und nähte die Wunde wieder zusammen. Die Ligatur um den Sack wurde am 18. Tage wieder entfernt, und bei Entlassung des Patienten war der Leistenkanal geschlossen. (Obgleich nur 1 Fall dieser Operation unterworfen und die Heilung nur 2 Monate constatirt ist, meint D., die Methode allen übrigen, auch der Wutzer'schen und der Wood'schen, vorziehen zu müssen!!)

Wood (9), dessen Methode der Radicalheilung von Durham der Vorwurf allzu grosser Gefährlichkeit gemacht worden war, bringt zum Beweise der Unrichtigkeit dieses Vorwurfes in einem Briefe an den Herausgeber der Medical Times and Gazette die Resultate seiner Behandlung. Danach war von 160 Operirten nur 1 Patient gestorben. Zu diesem Todesfall kam jedoch bald darauf ein neuer (10), in welchem Wood in 2 Sitzungen bei einem 7 Jahre alten Knaben operirte und der Patient 5 Tage nach der letzten Sitzung starb. Dowell (11) und Chisholm (12) publiciren ebenfalls Methoden zur Radicalheilung. Der Erstere näht die beiden Seiten des Bruchsackes mit Silbernähten zusammen, welche bis zum Durchschneiden täglich fester gezogen werden, der Letztere will die Pfeiler des Leistenringes durch eine Silbersutur schliessen, welche in den Geweben gelassen, eine permanente innere Klammer bildet. D. will nach 5 Jahren den Bestand einer Heilung beobachtet haben; von Ch. sind keine Resultate angegeben.

Fayrer (13) beschreibt die Veränderungen, welche er 3 Monate nach einer mit Glück ausgeführten Invaginationsmethode bei einem an anderweitigen Verletzungen gestorbenen Patienten fand. Die invaginirte Haut war aus dem Kanal wieder herausgefallen, aber der Canal durch Entzündungsproducte geschlossen.

Die Radicaloperationen einer rechtsseitigen Leistenhernie und einer linksseitigen Varicocele wurden gleichzeitig von Wood (14) ausgeführt.

Bei der Entlassung des Patienten aus dem Hospitale war der Leistenkanal geschlossen und die erweiterten Venen waren obliterirt.

Die Behandlung irreponibler Hernien bespricht JOHN LANGTON (15) in den Berichten aus dem Bartholomäushospitale. Die Behandlung besteht in allmäliger Reduction vermittelst eines eng anschliessenden Suspensoriums, und nach Verkleinerung des Bruches vermittelst eines Bruchbandes mit hohler Pelote; bei kleineren Brüchen kann der Druck auch sogleich durch ein Bruchband ausgeführt werden. Die Rückenlage unterstützt die Kur, ist aber nicht nothwendig. Die Epiplocele, welche am häufigsten durch Verwachsung irreponibel wird, ist am leichtesten zurückgebracht, weil sie ohne Nachtheil einen dauernden, scharfen Druck verträgt; länger währt und schwieriger ist die Reduction bei Entero-Epiplocele und Enterocele, weil der Darm den Druck weniger gut verträgt. Doch kommt man auch hier, wenn auch langsamer zum Ziele. L. beschreibt 5 Fälle (3 Netz-, 1 Darm-Netz und 1 Darmbruch), in welchen ihm auf diese Weise die Heilung gelang.

Ueber die Behandlung der eingeklemmten Hernien bringt WARRINGTON HAWARD (16) in den Berichten aus dem St. George's Hospital sehr schätzenswerthe Beiträge. Bei der Behandlungsweise der eingeklemmten Hernien hat man im St. George's Hospital immer mehr zwei Punkte würdigen gelernt, nämlich, dass die Gefahr gewaltsamer und lange fortgesetzter Taxis eine sehr grosse ist, und dass die Gefahr der Operation um so geringer ist, je rascher sie nach der Einklemmung ausgeführt wird. Bei eingeklemmten Inguinalhernien stellte sich das Sterblichkeitsverhältniss folgendermaassen:

Bei am 1. Tage der Einklemmung Operirten = 1:6
- - 2. - - - - = 1:2,5
- - 3. - - - - = 1:1,6

Bei eingeklemmten Schenkelhernien:

Bei am 1. Tage der Einklemmung Operirten = 1:10
- - 2. - - - - = 1:4
- - 3. - - - - = 1:3,8
- 6. - - - - = 1:2

Unter allen während der letzten 10 Jahre mit Erfolg operirten Fällen hatte die Einklemmung im Mittel 39 Stunden betragen; bei den Patienten, welche nach der Operation starben, im Mittel 75 Stunden. — Zur Unterstützung der Taxis soll nur Chloroform und Eis angewendet, und nach erfolgloser Taxis in Chloroformnarkose sogleich die Operation ausgeführt werden. Die Taxisversuche können sehr schädlich sein; denn unter 55 Todesfällen, die in Folge eingeklemmter Hernien vorkamen, mussten 13 (also beinahe $\frac{1}{4}$) der gewaltsamen Taxis zugeschrieben werden, welche vor der Aufnahme in's Hospital versucht war. — Zum Vergleich der Resultate des inneren Bruchschnittes mit denen des äusseren können keine Zahlen angegeben werden, weil im St. George's Hospital der Sack fast stets geöffnet wird (unter 181 Fällen wurde er nur 6 mal nicht geöffnet). H. ist entschiedener Anhänger des Bruchschnittes mit Eröffnung des Sackes, und giebt zur Unterstützung seiner Ansichten an, dass die Resultate der Bruchoperation in den Londoner Hospitälern, in welchen der Sack gewöhnlich nicht geöffnet wird, ungünstiger gefunden worden seien, als in denjenigen, in welchen der innere Bruchschnitt die Regel ist.

HUTCHINSON (17) und v. WAHL (18) bestätigen die Gefährlichkeit forcirter Taxisversuche durch Beispiele von Reduction en masse, bei welchen die nachträgliche Operation der Einklemmung ausgeführt werden musste; von H. wurde mit günstigem, von W. mit ungünstigem Ausgange operirt.

In Bezug auf den Gebrauch des Opiums bei Brucheinklemmungen ist MAUNDERS (19) der Ansicht, dass dieses Mittel bei Schenkelhernien, bei welchen die Taxisversuche nur selten gelingen, vor der Operation nachtheilig ist, weil Erbrechen und Schmerzen aufhören, und die Controle der fortbestehenden Einklemmung beeinträchtigt wird, dass es nach der Operation aber von Vortheil sein kann, weil es die peristaltischen Bewegungen des veränderten und deshalb zu Ruptur geneigten Darms verhindert. Bei eingeklemmten Inguinalherinen ist dagegen der Gebrauch des Opiums vor der Kelotomie zur Taxis anzurathen, weil es nicht allein, wie bei der Schenkelhernie, die Bauchpresse erschlafft, welche die Eingeweide gegen die Hernie treibt, sondern weil es noch directer durch Erschlaffung derjenigen Muskeln wirkt, welche die einklemmenden Theile spannen. Bei diesen Hernien gelingt die Taxis desshalb auch weit häufiger, als bei Schenkelhernien.

Nach erfolglosen Versuchen zur Reduction einer eingeklemmten Hernie, wurde Erleichterung der Taxis von BARCLAY (21) durch den RICHARDSON'schen Aetherstrahl, und dadurch eine solche Abkühlung und Schmerzlosigkeit erzielt, dass die Eingeweide leicht zurückgebracht werden konnten.

THOMAS SMITH (22) erfand zur Erweiterung des einklemmenden Ringes eine Hohlsonde, in welche eine niedrige, schneidende Klinge eingeschoben werden kann; auf diese Weise sollen alle Nebenverletzungen vermieden werden.

Von WORDWORTH (23) wurde an einem Patienten, welcher an 2 Femoralhernien litt, 3 Kelotomieen in verschiedenen Zeiträumen ausgeführt. Zweimal wurde die linksseitige Hernie ohne Eröffnung des Sackes und einmal die rechtsseitige mit Eröffnung des Sackes zurückgebracht. Der Patient genas.

2. Einzelne Arten von Hernien.

a. Leistenhernie.

1) Luzun, E. Jos. Paul, Sur les hernies de la tunique vaginale. Paris, 1865. — 2) Lotzbeck, Bemerkungen über die Hernia para-inguinalis. Deutsche Klinik. 1866. No. 12. — 3) Dittel, Fall einer Divertikelbildung bei rechtseitiger Leistenhernie. Oesterr. Zeitschr. für pract. Heilk. No. 50. — 4) Hulke, J. W., Oblique inguinal hernia on each side, in which the testis remaining in the belly, the hernial sacs descended into the scrotum and also ascended upon the aponeurosis of the external oblique muscle. Med.-chirurg. transact. XLIX. — 5) Bourguet, Hernie inguinale intra-vaginale. Gaz. des hôp. 1866. No. 20. — 6) Payne, R. E.,

Case of strangulated oblique inguinal hernia, complicated with encysted hydrocele of the spermatic cord; operation; recovery. New York med. record. No. 15. — 7) Nérard, M., Tumeur formée par d'anciens sacs herniaires remplis de sérosité. Gaz. méd. de Lyon. No. 6. — 8) Mac Cormac, Strangulated inguinal hernia. Dublin quart. Journ. of med. sc. August. — 9) Buchanan, George, Hernia. Lancet. I. No. 8. — 10) Walton, Haynes, Large inguinal hernia; operation; recovery. Med. Tim. and Gaz. Septb. 29. — 11) Couper, Strangulated inguinal hernia; operation on seventh day, recovery. Ibidem. No. 17. p. 527. — 12) Lechler, Hernia inguinalis incarcerata; Operation; Tetanus; Tod. Würtemb. Correspondenzbl. No. 37.

LUZUN (1) bespricht in grösserer Abhandlung eine eigenthümliche Art der Leistenhernie, die „Hernien der Scheidenhaut des Hodens", welche dadurch charakterisirt sind, dass der Hode nur durch die Tunica albuginea von der Hernie getrennt ist. Er zieht den Namen „Hernie der Scheidenhaut" dem seither gebräuchlichen „angeborene Hernie" vor, weil erstere meist in später Zeit entstehen, also nicht angeboren sind, und weil die Hernie, welche sich bei Frauen in den offen gebliebenen NUCK'schen Kanal drängen, wohl angeborene Hernien, aber keine Hernien der Scheidenhaut des Hodens sind. Der Verf. beschreibt 3 Fälle, in welchen die Hernien eingeklemmt waren, und von DUPUY im Hôpital St. André in Bordeaux operirt wurden. Die Tunica vaginalis, welche den Bruchsack bildete, wurde geöffnet, die Einklemmungsstelle erweitert, der eingeklemmte Darm reponirt, und das Netz, je nach seiner Beschaffenheit, entweder zurückgebracht oder abgetragen. Alle drei Patienten genasen. An diese Fälle knüpft L., mit Benutzung der Literatur, seine Betrachtungen über Pathologie und Therapie der fraglichen Hernien. Wir heben nur das Wesentlichste hervor: Die Hernien der Scheidenhaut können angeboren sein, aber dies ist der seltenere Fall. Nur wenige Beobachtungen liegen vor, in welchen Scrotalhernien bei der Geburt bestanden; sie waren durch Adhäsionen der Eingeweide mit dem herabgestiegenen Hoden erzeugt. In der grössten Mehrzahl entstanden die Hernien nach der Geburt und zwar vom 15. Tage bis zum 25. Jahre. In mehreren Fällen trat die Hernie erblich auf. Die Bedingung des Zustandekommens ist das Offenbleiben des Processus vaginalis; bei den spät entstandenen Hernien mochte wohl der Kanal durch lockeres Bindegewebe verschlossen gewesen, aber durch die andrängenden Eingeweide wieder geöffnet worden sein. Die Ursachen des Offenbleibens des Vaginalkanals sind angeborene Hydrocelen, Zurückbleiben des Hodens im Inguinalkanale, Adhäsionen zwischen Hoden und Eingeweiden und Bildungshemmungen, deren Ursachen unbekannt sind. Die Diagnose von gewöhnlicher Scrotalhernie ist oft unmöglich. Die Anamnese in Bezug auf die Zeit des Eintritts des Hodens in's Scrotum, die Zeit des ersten Auftretens des Bruches u. s. w. geben Anhaltspunkte. Mit annähernder Sicherheit kann man die Diagnose stellen, wenn der Hoden gleichzeitig mit den Eingeweiden zu reponiren ist. Einklemmungen sind verhältnissmässig häufig, weil der Kanal die Tendenz zur Verengerung behält. Bei der Operation muss man sich erinnern, dass der Bruchsack meist sehr dünn ist. Zur Behandlung lässt man bei beweglichen Brüchen ein Bruchband tragen, dessen Pelote zwischen Hoden und Eingeweide eindringt; bei irreponiblen Hernien wird ein Bruchband mit hohler Pelote benutzt; bei eingeklemmten Hernien wird die Taxis versucht, und bei Misslingen derselben der innere Bruchschnitt ausgeführt. Der Sack wird geöffnet, weil fast stets Verwachsungen zwischen Eingeweiden und Hoden, oder Bruchsack vorhanden sind.

LOTZBECK (2) publicirt seine Erfahrungen über eine andere Art der Inguinalhernien über die „Hernia para-inguinalis." Unter dieser Hernie, welche von anderen Autoren zu den sogenannten interstitiellen gerechnet wird, versteht L. „Aeussere Leistenhernien", welche, in den inneren Leistenring eintretend, die Merkmale dieser Hernie (Lage der A. epigastrica nach innen, Lagerung des Samenstranges nach hinten und oben) darbieten, und nur nicht in der vorderen Apertur des Leistenkanals, dem äusseren Leistenringe, zum Vorschein kommen, sondern nach theilweiser Durchwanderung des Kanals nach Aussen vom äusseren Leistenringe durch eine abnorme Oeffnung in der Aponeurose des Musc. obliquus ext. sich hervordrängen. Verf. beobachtete 2 Fälle, eine bewegliche und eine eingeklemmte Hernia para-inguinalis. Letztere wurde durch den inneren Bruchschnitt mit Glück operirt. Als Ursache für die Entstehung dieser Brüche nimmt L. eine grosse Enge des Leistenkanales an, welche angeboren oder erworben (durch entzündliche Processe), oder durch Zurückbleiben des Hodens in dem Kanale bedingt ist, ferner eine angeborene Zerfaserung derjenigen Sehnenbündel des Musc. obliq. ext., welche die vordere Wand des Leistenkanals bilden, und endlich abnorm vergrösserte Gefässlücken (der Vasa epigastrica superficialia oder profunda), welche in dieser Wand liegen.

DITTEL (3) fand eine Divertikelbildung bei rechtsseitiger Leistenhernie (vergl. oben BAER und GUENTNER). Die Leistenhernie war eingeklemmt; die Einklemmungsstelle derselben wurde erweitert, die Eingeweide zurückgebracht; aber der Patient starb an Peritonitis. Bei der Section fand sich ein Divertikel unmittelbar am Rande der Bruchpforte; es erstreckte sich bis zum Hoden und enthielt Netz.

HULKE (4) beobachtete einen Fall, in welchem die Eingeweide durch den Leistenkanal auf jeder Seite bis in das Scrotum herabstiegen, während die Hoden in dem Unterleibe zurückgeblieben waren.

Eine höchst merkwürdige Hernie beschreibt BOURGUET (5). Die Hernie hatte sich in eine nach der Bauchhöhle abgeschlossene Hydrocele eingedrängt, und in der Wandung derselben eingeklemmt. Nach Erweiterung der Einklemmungsstelle wurde der Sack unterbunden und vor der Ligatur abgeschnitten. Der Patient genas. B. nennt diese Art der Hernie: Hernie mit doppeltem Sacke oder H. intravaginalis.

PAYNE (6) fand die Complication einer eingeklemmten Inguinalhernie mit einer Hy-

drocele des Samenstranges, welche letztere von ersterer ganz bedeckt war. Nach Operation der Hernie wurde auch die Hydrocele geöffnet, und alle schlaffen Theile der Wandungen entfernt. Die Heilung kam zu Stande.

Endlich beobachtete NÉRARD (7) bei einer 35jähr. Patientin einen **alten, in zwei untereinander communicirende Abtheilungen getheilten Bruchsack**, der mit seröser Flüssigkeit gefüllt war (**Hydrocele herniosa**).

MC CORMAC (8) berichtet über 4 Fälle **eingeklemmter Inguinalhernien**, von welchen 2 angeboren, 2 erworben waren; eine erworbene kam hei einem 80jährigen Manne vor. Die Operation wurde in allen Fällen mit Eröffnung des Sackes und sehr früh unternommen; in allen trat Heilung ein. C. ist desshalb ein Anhänger der Frühoperation und hält die Eröffnung des Sackes für nicht so gefährlich, wie von anderen Operateuren angenommen wird.

BUCHANAN's (9) **Operationen zweier eingeklemmten Inguinalhernien** (Fall 1 und 2) betrafen eine angeborene und eine erworbene Hernie. Der innere Bruchschnitt wurde in beiden Fällen ausgeführt; im zweiten ein Theil des Netzes abgetragen, ein anderer zurückgebracht. Die Patienten genasen.

WALTON (10) führte die **Kelotomie** bei einer sehr grossen eingeklemmten Inguinalhernie und COUPER (11) bei einer bereits seit 7 Tagen eingeklemmten Hernie aus. Beide Patienten wurden geheilt.

Als eine **seltene Todesursache nach der Kelotomie** beobachtete LECHLER (12) Tetanus, welcher am 10. Tage nach der Operation ohne bekannte Ursache auftrat, und am 18. Tage den Tod zur Folge hatte.

b. Schenkelhernien.

1) **Ravoth**, Ueber Roser's Theorie der Schenkelbruchbildung und die Nichteröffnung des Bruchsackes bei der Bruchoperation. Berliner klin. Wochenschr. 1866. No. 52. — 2) **Fischl**, Operation einer eingeklemmten Cruralhernie nach der Petit'schen Methode. Wiener med. Ztg. No. 34. — 3) **Smith, Thomas**, Strangulated femoral hernia; operation; intestine gangrenous; artificial anus; recovery. Lancet. I. No. 4. — 4) **Smyly**, Two cases of strangulated femoral hernia. Dublin Journ. of med. science. 1866. February. — 5) **Leroy**, Un spécimen de hernie étranglée chez une femme. Presse méd. Belge. 1866. No. 26. — 6) **Buchanan, George**, Hernia (Fall 3 und 4). Lancet. I. No. 8. — 7) **Blyckaerts**, Observation remarquable de constipation opiniâtre, simulant une hernie crurale étranglée. Presse méd. Belge. No. 3. — 8) **Heath, Christopher**, Tumour of the groin and labium containing omentum; removal; recovery. Lancet. II. 16. — 9) **Fayrer, J.**, Strangulated femoral hernia in a male subject. Med. Times and Gaz. June 30. — 10) **Martyn**, Case of double femoral hernia. Ibidem. June 23. p. 677.

RAVOTH und FISCHL (1 und 2) führten den **äusseren Bruchschnitt** bei eingeklemmten Femoralhernien mit glücklichem Erfolge aus. In F.'s Fall mussten zur Reposition nicht allein die Bruchpforte, sondern auch mehrere einschnürende Sehnenfasern zerschnitten werden.

SMITH (3) operirte einen 45 Jahre alten Mann an einer Schenkelhernie, welche verkannt und bereits 4 Tage eingeklemmt war. Der eingeklemmte, schon brandige Darm wurde bei der Operation geöffnet und mit Silbernähten in der Bauchwunde befestigt. Der Mann genas, und der künstliche After hatte sich nach 2 Monaten ebenfalls nahezu geschlossen.

SMYLY (4) machte den **inneren Bruchschnitt** bei 2 eingeklemmten Schenkelhernien. Nach Reposition des Darmes wurde das vorgelagerte Netz unterbunden, und als Pfropf in der erweiterten Bruchpforte zurückgelassen. In einem Falle war der Bruchsack sehr dünn, in dem anderen sehr dick. Der Erfolg war in beiden Fällen ein glücklicher.

LEROY (5) macht die merkwürdige Angabe, dass er bei der **Section** einer unter Einklemmungssymptomen verstorbenen Frau die incarcerirte **Darmschlinge nicht brandig, wohl aber Brand am Darm vor dessen Eintritt in den Sack** gefunden habe, so dass die (unterlassene) Kelotomie doch keinen Nutzen gehabt haben würde.

BUCHANAN (6) öffnete einen **mit Eiter gefüllten Schenkelbruchsack**, welcher, ohne Eingeweide zu enthalten, Einklemmungssymptome erzeugt hatte, und musste in einem zweiten Falle, in welchem nach der Kelotomie ein Abscess mit denselben Symptomen entstanden war, die Eröffnung desselben vornehmen.

Schwierigkeiten in der Diagnose verursachten die Fälle von BLYCKAERTS, FAYRER, HEATH und MARTYN. In BLYCKAERTS Beobachtung (7) war bei einer 52jährigen Patientin hartnäckige Stuhlverstopfung, welche bis zum 13. Tage dauerte, und Kothbrechen eingetreten, welches 8 Tage lang anhielt. Bei der Untersuchung fand sich ein harter, schmerzloser, nicht zu reponirender Tumor in der rechten Weiche, während in dem Unterleibe nirgends eine Geschwulst durchgefühlt werden konnte. Der Allgemeinzustand war aber in der ganzen Zeit der Erkrankung stets ein befriedigender geblieben (der Puls zählte 76–80 Schläge), und der Tumor in der Weiche blieb unverändert. Diese Symptome hielten von der Kelotomie ab. Am Abende des 13. Tages der Verstopfung wurde auf Abführmittel und Klystiere eine ausserordentlich reichliche Menge von Kothmassen entleert, wonach sich die Patientin frei von allen Beschwerden fühlte. Die Weichengeschwulst hatte sich nicht vermindert, sondern nachträglich durch Entzündung vergrössert. — HEATH (8) beobachtete eine ovaläre, 6 Zoll lange Geschwulst in der rechten Leistengegend und dem oberen Theile der grossen Schamlippe, welche für eine Leistenhernie mit Netz und einem Ovarium gehalten werden konnte. Bei der Operation wurde Netz gefunden, welches durch den Schenkelkanal vorgetreten war und sich zu der bedeutenden, an mehreren Stellen abnorm verhärteten, Geschwulst ausgedehnt hatte. Das Netz und der Sack wurden bis nahe zum Ringe weggeschnitten und die Patientin genas. — FAYRER (9) fand bei acuten Einklemmungssymptomen sehr stark angeschwollene und schmerzhafte Lymphdrüsen, aber er konnte keine Hernie entdecken. Angesichts der drängenden Symptome führte er dennoch die Operation aus, und fand tief unter den Lymphdrüsen ver-

steckt eine kleine eingeklemmte Darmschlinge im Schenkelkanale. Nach der Reposition trat Heilung ein. — In dem Falle von MARTYN (10) endlich, in welchem 2 Schenkelbrüche bestanden, konnten beim Auftreten der Einklemmungssymptome Zweifel aufkommen, ob die rechte oder die linke Hernie eingeklemmt sei, weil beide nicht reponirt werden konnten. M. entschloss sich zu der Operation der rechtsseitigen, welche gespannter und schmerzhafter war, als die linke. Die Wahl war richtig; denn im Bruchsacke lag eine eingeklemmte Darmschlinge. Die Patientin starb, und bei der Section wurde in der anderen (linken) irreponiblen Femoralhernie angewachsenes Netz gefunden.

c. Nabelhernien.

1) Emmert, Ein Fall von Perforation des Darmes in einem Nabelbruch mit günstigem Ausgange. Zeitschrift f. Wundärzte u. Geburtshelfer, H. 3. — 2) Fronmüller, Kothfistel im Nabel. Memorabilien, 12. — 3) Paulus, Nathan, Ein neuer Vorschlag zur chirurgischen Behandlung der Nabelbrüche mittleren Stärkegrades bei Kindern. Zeitschr. f. Wundärzte u. Geburtsh., H. 4. — 4) Demarquay, Note sur la contention de la hernie ombilicale; nouveau procédé opératoire applicable à l'étranglement de cette hernie. L'Union médicale, No. 33. — 5) Marchand, Hernie ombilicale étranglée; opération; guérison. Gazette des hôpitaux. No. 94. — 6) Roger, Hernie ombilicale étranglée. Gazette des hôpit., No. 99. — 7) Storer, Horatio Robinson, Operation for umbilical hernia, with remarks upon exploratory incisions of the abdomen. New York med. record, No. 4.

EMMERT (1) und FRONMUELLER (2) beobachteten Kothfisteln am Nabel. In E.'s Fall war die Fistel nach Einklemmungssymptomen entstanden. Durch die Oeffnung wurden sehr grosse Mengen dünner Kothflüssigkeit und Galle entleert, bis sich dieselbe nach etwa 1½ Monaten wiederum spontan verschlossen hatte. Der Patient FRONMUELLER's hatte den vertieften Nabel öfter mit dem scharfen Nagel des kleinen Fingers ausgekratzt, wodurch Anschwellung, Geschwürsbildung und endlich eine Perforation des Darmes von aussen nach innen zu Stande kam. Kothflüssigkeit und einmal auch ein grösseres Kothstückchen drängten sich durch die Fistel. Allmälig verkleinerte sich diese aber wieder, und heilte in Zeit von 3 Monaten.

Zur Radicalheilung reponibler Hernien bei Kindern fertigt sich PAULUS (3) eine Pelote aus Heftpflasterstückchen an, welche mit der Tuchseite gegen den Nabel eingedrückt und mit 6 Heftpflasterstreifen von 12 Ctm. Länge und 3 Ctm. Breite befestigt wird. Nach 8–14 Tagen wird der Verband gewechselt. Bei Excoriationen empfiehlt sich als Unterlage ein ölgetränktes Stückchen Wachspapier. Blieb nach Abnahme des Verbandes die Hernie reponirt, so wurden nur die 6 Heftpflasterstreifen mit Leinwandcompresse und Leibbinde angelegt. Nach 6–8 Wochen war in allen Fällen die Hernie geheilt.

DEMARQUAY (4) gebraucht zur Retention pyramidenförmige, sehr geschmeidige Peloten aus vulkanisirtem Kautschuk, welche mit Luft gefüllt sind. Mit einem breiten Heftpflasterstreifen, welcher nahezu um den Leib geht, wird die Pelote befestigt und jeden Tag gewechselt.

Zur Operation der eingeklemmten Nabelhernien, welche bekanntermaassen weit lebensgefährlicher, als die der Leisten- und Schenkelhernien ist, will DEMARQUAY (4) den Sack nicht öffnen, sondern den äusseren Bruchschnitt ausführen, um auf diese Weise das Eindringen des Wundsecrets in die Bauchhöhle zu vermeiden. (Diese Vorsicht, welche D. für neu hält, steht bereits in allen deutschen Lehrbüchern; aber in den meisten Fällen dürfte ihre Ausführung nicht möglich sein, weil der äusserst dünne Bruchsak auf's Innigste mit der Bruchpforte verwachsen ist. Ref.)

Marchand (5) beschreibt die Operation einer eingeklemmten Hernie bei 64jähriger Patientin, welche durch Foucher im Hôpital St. Antoine ausgeführt wurde. Durch einen Kreuzschnitt wurde die Bruchgeschwulst mit Bruchsack geöffnet. Im Sack befand sich kein Bruchwasser; aber eine Darmschlinge, welche stark congestionirt, aber sonst gesund war. Erstere wurde reponirt, letzteres grösstentheils in der Bruchpforte und der Wunde gelassen. Die Patientin genas.

Roger (6) unternahm die Kelotomie bei einer 45—50 Jahre alten Patientin unter sehr ungünstigen Umständen, aber dennoch mit glücklichem Erfolge. Die Einklemmung hatte schon 8 Tage bestanden, und die Patientin war sehr erschöpft. Durch eine lange Incision wurde der Bruchsack, welcher eine Dünndarmschlinge und Netz enthielt, geöffnet. Der Darm war bereits mit dunkelvioletten und braunen Flecken bedeckt, und von kleinen Oeffnungen durchbrochen, durch welche Flüssigkeit sickerte, die aus dem Innern zu kommen schien. Dennoch wurde er zurückgebracht. Das gleichfalls sehr veränderte Netz wurde unterbunden, und vor der Ligatur abgeschnitten; der Stumpf verstopfte die Bruchpforte. Die Heilung der Patientin kam zu Stande, obgleich eine mehrtägige Enteritis mit Diarrhoe und Kolikanfällen dieselbe verzögert hatte.

Eine förmlich Schauder erregende Behandlung schlug STORER (7) bei einer Patientin ein, welche an chronischer Affection der Leber und Ascites und in Folge des letzteren an Vortreibung des Nabels litt. Auf Bitten der Patientin, und um eine vielleicht wegzuräumende Ursache des Ascites zu finden, machte ST. die Laparotomie in der Linea alba. Er untersuchte die Eingeweide der Unterleibshöhle, welche er mit Ausnahme der atrophischen Leber gesund fand, und vereinigte darauf die Bauchwunde. Die Patientin überstand diese Operation. Der Ascites erzeugte sich aber in der Schnelligkeit wie früher wieder, und drängte trotz zahlreicher Punctionen, den Nabel so bedeutend vor, dass er auf's Aeusserste gespannt und verdünnt war. Um nun ein Platzen des Nabels während der Nacht und daraus resultirende Lebensgefahr zu verhüten, entschloss sich ST. nach reiflicher(!) Ueberlegung zur Exstirpation des Nabels. Mit 7½ Zoll langen, convexen Incisionen wurde der Nabel ausgeschnitten und die Wunde mit 21 Metalldrähten vereinigt. Die Patientin starb 38 Stunden nach der Operation. (Es ist wohl kaum nöthig, über diese Operation, welche ST. zur Nachahmung empfiehlt, ein weiteres Urtheil zu fällen. Ref.)

d. Bauchhernien.

1) Tropinart, Epiplocèle irréductible chez un cryptorchite; entérocèle intra-musculaire étranglée; mort. Gaz. des hôp. No. 89. — 2) Grynfeltt, Quelques mots sur la hernie lombaire à l'occa-

sion d'un fait observé dans le service de clinique chirurgicale de M. le professeur Bouisson. Montpellier médical, Avril et Juin.

Tropinart (1) veröffentlicht einen interessanten Fall von eingeklemmter Bauchhernie, welcher in der Abtheilung Fleury's im Hôtel-Dieu vorkam.

Bei einem 18 Jahre alten Patienten, welcher wegen Einklemmungserscheinungen in's Hospital gebracht wurde, fehlten beide Hoden im Scrotum; zugleich fand sich in dem linken Leistenkanale ein kleiner harter Tumor, welcher auf- und abwärts geschoben, aber nicht ganz zum Verschwinden gebracht werden konnte, und auf derselben Seite eine Geschwulst von der Grösse einer Flasche, deren Basis nach oben, nach den Bauchdecken lag, und deren Spitze sich bis in die linke Weiche erstreckte. Diese letztere hatte eine Höhe von 5—6 Querfingern, und ihr Gipfel entsprach der Gegend des inneren Leistenringes; die Haut über ihr war unverändert, aber sie war bei Druck schmerzhaft. Die kleine Leistengeschwulst konnte nicht das Hinderniss der Entleerung des Kothes sein, und über die Natur der grösseren und deren Einfluss auf die Einklemmungssymptome musste man ganz im Unklaren bleiben. Der Patient starb, und bei der Section fand man in der grossen Geschwulst eine bedeutende Quantität übelriechender Jauche mit brandigen Gewebsfetzen. Im obersten Theile der Höhle, welche durch die ganze Dicke der Bauchdecken drang, zeigte sich eine Oeffnung in der Fasc. transversalis, durch welche sich eine Darmschlinge vorgedrängt hatte, die eingeklemmt wurde, gangränescirte, perforirte und zu dem grossen Kothabscess Veranlassung gegeben hatte. Diese Einklemmung war die Ursache des Todes. Die kleine linkseitige Leistengeschwulst bestand aus Netz, welches keine Einklemmung erlitten hatte; die Hoden lagen im Inguinalkanal und waren atrophisch.

Grynfeltt (2) bespricht in einer sehr bemerkenswerthen Arbeit eine eigenthümliche Art der Bauchhernien, die sogen. Lumbarhernien. Diese Hernien erscheinen in der Lendengegend, und drängen in dem Raume vor, welcher nach oben durch die letzte falsche Rippe, nach unten durch den hinteren Theil des Hüftbeinkammes, nach hinten durch den M. quadratus lumborum und den darüber liegenden Sacrospinalis und nach vorne durch den hinteren Rand des M. obliquus ext. begrenzt ist. Geschlossen ist der Raum durch die Haut, Unterhautbindegewebe, oberflächliche Fascien, durch die Muskelfasern des M. obliquus internus, die starke Aponeurose des M. transversus, durch subseröses Bindegewebe und das Bauchfell. Bei geringer Ausbildung des M. obliq. int. und bei Verdünnung oder Zerfaserung der Aponeurose, oder bei grösseren Gefässlücken (der letzten Intercostal- oder einer Lumbararterie) in der Aponeurose ist die Disposition zur Lumbarhernie gegeben, welche aber immerhin nur sehr selten vorkommt. Grynfeltt beobachtete selbst einen Fall und führt 9 weitere aus der Literatur an. Die erste Beobachtung wurde von Petit gemacht, und in diesem Falle hatte auch eine Einklemmung stattgefunden. In allen übrigen Fällen war die Hernie mobil. Sie bildete meist eine sehr grosse Geschwulst, bis zu Kindskopfgrösse, ihre Bedeckung war sehr dünn, die Bruchpforte sehr weit und scharfrandig, und nach Reposition der Eingeweide konnte man mit mehreren Fingern in die Unterleibshöhle eindringen. Bis jetzt wurde noch keine Section bei einer solchen Hernie gemacht. Der Inhalt, ob Colon oder Dünndarmschlinge, ist daher unbekannt, und ebenso, ob ein Bruchsack die Eingeweide bedeckt oder nicht. Wegen der grossen Beweglichkeit der eingelagerten Eingeweide spricht sich Gr. für das Bestehen eines Bruchsackes aus; denn eine solche Beweglichkeit glaubt er nur unterstellen zu dürfen beim Dünndarm oder auch beim Colon ascendens oder descendens, wenn diese vom Bauchfell vollständig umgeben und mit einem Mesocolon versehen sind. Die Lumbarhernie kann leicht mit anderen Geschwülsten, besonders mit extraperitonealen Fettgeschwülsten, mit perinephritischen Abscessen, mit Senkungsabscessen, mit Markschwammgeschwülsten verwechselt werden. Die Leichtigkeit der Reduction in die Unterleibshöhle und die schnelle Wiedererzeugung bei aufrechter Stellung, die Lücke in der Bauchwandung nach der Reposition, der tympanitische Schall und endlich die Anamnese schützen vor Verwechselung. Die Behandlung der mobilen Hernien beschränkt sich auf das Tragen einer Bandage, welche aus einer passenden Pelotte mit einem breiten, elastischen Leibgürtel besteht. Sollte die Hernie eingeklemmt werden, was aber wegen der bedeutenden Weite der Bruchpforte wohl nur in den seltensten Fällen vorkommen dürfte, so schlägt Gr. die Erweiterung der Bruchpforte nach vorn und oben vor, weil er die Gefässe an der hinteren, unteren Seite der Geschwulst vermuthet.

e. Hernien des eirunden Loches.

1) Labbé, Léon, Hernie obturatrice. L'Union médicale, No. 134; Gaz. des hôpit., No. 137. — 2) Forget, De la hernie obturatrice. L'Union médicale No. 150.

Labbé (1) trug in der Société impériale de chirurgie die Krankengeschichte einer 81 Jahre alten Patientin vor, bei welcher Einklemmungssymptome am 7. Tage zum Tode geführt hatten. Bei der genauesten Untersuchung des Unterleibes und der Leistengegend war keine Ursache der Einklemmung gefunden worden. Die Inguinaldrüsen waren geschwollen, aber nirgends fand sich eine Spur einer Hernie. Nur klagte die Patientin über Schmerzen an der inneren Seite des linken Oberschenkels, welche vom Abdomen bis in die Nähe des Knies ausstrahlten. Die Section zeigte eine H. obturatoria. Eine kleine Dünndarmschlinge hatte sich durch die Gefässlücke der Membrana obturatoria gedrängt. Die Hernie hatte 2 Ueberzüge, einen von der Fascia iliaca, den anderen von dem Bauchfell. Trotz der 7tägigen Einklemmung war die Darmschlinge nicht brandig geworden. Die Hernie war so klein und war so hinter dem M. pectineus verborgen, dass man sie unmöglich von Aussen durchfühlen konnte. Labbé bedauert, hier die Operation nicht gemacht zu haben, zu welcher man durch den Schmerz an der inneren Schenkelseite aufgefordert sein konnte. Er wurde davon abgehalten durch die Erklärung der Patientin und deren Angehörigen, dass sie schon mehrmals ganz dieselben Symptome ohne Nachtheil überstanden habe. — Durch Labbé's Vortrag angeregt, publicirt Forget (2) in einem Schreiben an Ersteren seine Untersuchungen über die fraglichen Hernien, welche er früher bei Gelegenheit eines vorgekommenen Falles gemacht, aber

bis jetzt noch nicht publicirt hatte. Er bringt 3 Krankengeschichten, 2 deutsche von Röser und Rotteck, welche in dem Arch. f. physiologische Heilkunde, und 1 englische von Obré, welche in der Lancet (July 1851) veröffentlicht ist. In dem ersten dieser Fälle wurde die Hernie diagnosticirt, und die Taxis erfolglos versucht. In dem zweiten bestand an derselben Seite eine Schenkelhernie, die nicht eingeklemmt war; diese wurde operirt, aber die Einklemmung der H. obturatoria nicht gehoben. In dem dritten Falle wurde die Operation des eingeklemmten Bruches ausgeführt und die Patientin genas. An diese Fälle knüpft F. allgemeinere Bemerkungen. Er constatirt, dass in vielen Fällen die Hernien vermuthet, aber doch nicht operirt worden seien, weil bei den immer noch bestehenden Zweifeln die Verwundung zu bedeutend erschienen sei. Die Disposition zur Hernie des runden Loches ist durch angeborene Divertikel der Fascie und des Bauchfells gegeben, wie sie in Röser's Fall auf beiden Seiten vorkamen. Nicht selten scheint in diesen Divertikeln eine vorübergehende Einklemmung stattzufinden, bis sie endlich und zwar meist auf eine weitere Gelegenheitsursache (Sprung, Fall u. s. w.) zur bleibenden wird. Diagnostische Anhaltspunkte bilden vorzugsweise Schmerzen an der inneren Schenkelseite, welche vom Abdomen zum Knie im Verlaufe des N. obturatorius ausstrahlen, Schmerzen beim Druck gegen das Foramen obturator. und etwaiges Durchfühlen der Hernie von der Scheide oder dem Mastdarme. Bei Einklemmung soll die Taxis versucht und zwar sollen die Eingeweide mit doppeltem Handgriffe, mit einer Hand durch die Scheide oder den Mastdarm, mit der anderen durch die Bauchdecken aus dem Foramen obturatorium herausgezogen werden. Kommt die Taxis nicht zu Stande, so bleibt nur die Kelotomie übrig, und zwar soll die Erweiterung der Bruchpforte nach Innen vorgenommen werden, wo man fast mit Sicherheit die Gefässe nicht trifft. Doch wird man sich vorher durch das Gefühl von der Abwesenheit der Gefässe auch an dieser Seite zu überzeugen suchen.

f. Zwerchfellshernien.

Duguet, De la hernie diaphragmatique congénitale. Paris.

Duguet bespricht auf Grund von 70 gesammelten und einer eigenen Beobachtung sehr eingehend die pathologischen Verhältnisse der angeborenen Zwerchfellshernien und kommt zu folgenden Schlüssen: a) Es ist wesentlich die von Anbeginn angeborene und die von Anbeginn nicht angeborene Zwerchfellshernie zu unterscheiden. b) Beide sind durch eine Zwerchfellsöffnung ohne Sack gedungen. c) Im Gegensatze zu der nicht angeborenen, ist die angeborene Hernie ebenso häufig auf der rechten, als auf der linken Seite, und wenn für letztere eine etwas grössere Häufigkeit auf der linken, als auf der rechten Seite herauskommt, so ist dies nicht der Leber, sondern der Gegenwart des grossen Blindsackes des Magens beim Fötus zuzuschreiben. (Die Leber liegt beim Fötus ebenso weit nach links, als nach rechts.) d) Im Gegensatze zur nicht angeborenen Hernie hat die angeborene ihren bestimmten Sitz in dem hinteren Theile beider Hälften des Zwerchfells, und ihr Vorkommen in der Mitte des Zwerchfells, wie einige Embryologen angeben, ist durch die Thatsachen widerlegt. e) Die Oeffnung im Zwerchfell ist bei der angeborenen Hernie durch den Mangel eines Theiles der Muskelportion bedingt; bei der nicht angeborenen durch eine Oeffnung im Muskel selbst. Dadurch ist im ersten Falle die Form der Zwerchfellsöffnung halbmondförmig, in der zweiten ist sie knopflochförmig. f) Der Mangel eines Theiles des Zwerchfells ist mit aller Wahrscheinlichkeit bedingt durch eine Hemmung in der Entwicklung. g) In Betracht der gewöhnlichen Abwesenheit anderer Fehler der Bildung bei den Individuen, welche an einer H. diaphragmatica leiden, dürfte es möglich sein, dass die Oeffnung das Resultat einer Abweichung der Fasern von dem Orte ist, welchen sie in normalen Zuständen auszufüllen bestimmt sind. h) Die in die Brust eingetretenen Organe sind nach der Häufigkeit folgende: Der Magen und die Milz, welche ersterem fast immer folgt, der Dünndarm, der Dickdarm, die Leber, das Netz; sehr selten das Duodenum, das Pankreas, und das Cöcum. Alle diese Organe sind mit Ausnahme der Leber gewöhnlich reponibel. i) Die Symptome, der Verlauf, die Diagnose dieser Affection sind noch festzustellen. k) Die Dauer des Leidens ist in der Regel sehr kurz, die Prognose ungünstig, das Ende lethal. l) Der Tod tritt durch Asphyxie wie beim Ertrinken ein, und kann in der gerichtlichen Medicin einen Fall der Lebensunfähigkeit bilden. Die Ursache des Todes ist der rudimentäre Zustand der Lunge. m) Es ist zu fürchten, dass sowohl die Medicin, als auch die Chirurgie in der Behandlung dieses Bildungsfehlers immer unwirksam bleiben werden.

Anhang.

Innere Einklemmungen und Eingeweidefisteln.

Holmes, T., A case of lumbar colotomy (Amussat's operation) successfully performed for the relief of a vesico-intestinal fistula. Med.-chirurg. transact. XLIX; Lancet. I. 15.

Holmes hat in folgendem, höchst interessanten Falle von Blasen-Darmfistel die Colotomie mit glücklichem Erfolge ausgeführt:

Ein 51 Jahre alter Schuhmacher hatte vier Jahre an Obstruction gelitten, und seit kurzer Zeit gingen Faeces durch die Harnröhre ab. Die Entleerung der Blase war schmerzhaft und zeitraubend, da der Patient die Faeces aus der Urethra herauspressen musste. Die Untersuchung durch das Rectum hatte ein negatives Resultat. Das ununterbrochen gute Befinden des Patienten bei der langedauernden Obstruction und das Aussehen der Faeces, welche durch die Urethra entleert wurden, sprachen für den Sitz der Fistel in dem Dickdarme. Zur Ableitung der Faeces von der abnormen Oeffnung in die Blase und zur Heilung der Fistel wurde das Colon descendens nach der Amussat'schen Methode geöffnet, und durch Nähte befestigt. Der in den Darm eingeführte Finger konnte nichts Krankhaftes entdecken. Am Tage der Operation, welche verhältnissmässig gut ertragen wurde, gingen noch Faeces durch die Urethra, aber schon am folgenden Tage drangen sie durch den künstlichen After. Vierzehn Tage später konnte der Patient

ereits umhergehen. Der Koth ging fortwährend durch len künstlichen After, nur zweimal waren Fäcalmassen n den unteren Theil des Darmes geschlüpft und durch len Anus und die Urethra mit grossen Beschwerden für len Patienten entfernt. Ein in den oberen Theil (des Colon transversum) gelegtes Rohr, durch welches die Faeces direct herausgeleitet werden sollten, und Einspritzungen, welche zu demselben Zwecke gemacht wurlen, entsprachen den Erwartungen nicht. Immer gingen wieder Kothmassen durch die Blase und den After. Später, als der künstliche After sich selbst überlassen wurde, bildete sich ein Vorfall der Schleimhaut aus, welcher die Oeffnung des unteren Theiles des Darmes bedeckte und den Uebergang der Faeces in denselben vollständig aufhob. Mit einem Apparat versehen, welcher die Faeces auffing, befand Patient sich äusserst wohl. Nach einem halben Jahre ging nur hin und wieder etwas Urin, aber weder Luft noch Faeces durch den Anus ab. Nachdem in den letzten 14 Tagen auch der Ausfluss des Urins per anum gänzlich aufgehört hatte, ward Pat. entlassen.

In diesem Falle, in welchem die Fistel ohne Strictur des Darms und ohne Carcinom bestand, nimmt Holmes einen ulcerativen Process als Ursache derselben an, und basirt auf diesen und auf 5 ganz ähnliche, in der Literatur verzeichnete Fälle folgende Sätze: a) Es finden sich zuweilen ulcerative Verbindungen zwischen Blase und Dünn- oder Dickdarm, ohne dass eine Strictur des Darmes oder carcinomatöse Veränderungen desselben bestanden haben. b) In solchen Fällen, in welchen die Blase mit dem Dickdarm in Verbindung steht, sind die Leiden durch die Härte der Faeces gross, und ist Steinbildung in der Blase äusserst wahrscheinlich. c) In denjenigen dieser Fälle, in welchen ein maligner Ursprung der Krankheit auszuschliessen ist, kann die Colotomie die Fistel schliessen, indem die Fäcalmassen vom Fistelkanale fern gehalten werden. Die Operation lindert auf diese Weise die Leiden des Patienten und stellt einen verhältnissmässig guten Gesundheitszustand her.

Prof. Dr. G. Simon.

Augenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. TH. SAEMISCH in Bonn.

I. Allgemeines.

1) Archiv für Ophthalmologie, herausgegeben von Arlt, Donders und v. Graefe. Berlin. XII Jahrgang. Abtheil. I. 223 SS. nebst 1 Tafel. Abtheil. II. 313 SS. nebst 3 Tafeln. 8. — 2) Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, herausgegeben von Prof. W. Zehender. Erlangen. IV. Jahrgang. 462 SS. 1 Taf. 8. — 3) Annales d'oculistique, rédigées par Warlomont. Bruxelles. Tome LV et LVI. 340 pp. 8. — 4) The royal London ophthalmic hospital reports and journal of ophthalmic medicine and surgery. Edited by J. C. Wordsworth, J. W. Hulke and J. Hutchinson. London. Vol. V. Part 1. 2. 3. 249 pp. pl. VI. — 5) Études ophthalmologiques. Traité théorique et pratique des maladies des yeux par L. Wecker. Tome second, prem. fasc. 412 pp. avec 3 planches gravées et 38 figures intercalées dans le texte. Paris. 8. — 6) Traité pratique des maladies des yeux par Wharton-Jones, traduit de l'anglais avec des additions et notes par M. Foucher. Orné de 4 planches sur acier coloriées et 143 figures intercalées dans le texte. Paris, 1862. 8. 738 pp. — 7) Traité pratique des maladies des yeux par Fano, prof. agrégé à la Fac. de Paris. 2 Voll. 8. Avec 152 figures et 20 dessins en chromo-lithographie. Paris. — 8) Laurence, J. Z., and Moon, R. C., A handy-book of ophthalmic surgery. London. 160 pp. — 9) Meyr, Ignaz, Compendium der Augenheilkunde. Zweite, gänzlich umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit in den Text gedruckten Holzschnitten. Wien. 8. 347 SS. (Es ist zu bemerken, dass Verf. in seinem für Nichtspecialisten geschriebenen Compendium bemüht gewesen ist, auch die neuesten Fortschritte in der Augenheilkunde zu berücksichtigen.) — 10) Traité pratique des maladies des yeux par W. Mackenzie, quatr. édition, traduite de l'Anglais et augmentée de notes par Warlomont et Testelin. Tome III. contenant l'exposé de toutes les découvertes et de tous les faits interéssants rélatifs à l'ophthalmologie, qui se sont produits dépuis 1857, publié par MM. Mackenzie, Testelin et Warlomont. Paris. Premier fasc. 1865. Sécond fasc. 1866. (Dieser 592 SS. starke Supplementband entspricht in seinem Inhalte vollkommen dem, was sein Titel anzeigt. Die moderne Lehre der Refraction und Accommodation ist bearbeitet von Giraud-Teulon auf 152 Seiten. Wenn auch die Darstellung, wie es in der Natur eines solchen Supplementbandes begründet ist, etwas bunt erscheint, so sind, wie hervorzuheben ist, die neuen Lehren und zahlreiche Beobachtungen bündig dargestellt, und letztere mit Sorgfalt gesammelt.) — 11) Klinische Beobachtungen aus der Augenheilanstalt zu Wiesbaden. Mitgetheilt von Hofrath Dr. Pagenstecher. Drittes Heft. Wiesbaden. 8. 155 SS. — 12) Mittheilungen aus der Heilanstalt für Augenkranke des Prof. Dr. Rothmund jun. zu München von Dr. Carl Worlitschek. Inaugural-Diss. München. 8. 23 SS. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 7. 8. 9. 11. — 13) Knapp, Prof. J. H., Vierter Jahresbericht über seine Augenheilanstalt. Heidelberg. — 14) Gruber, Max, Jahresbericht der unter ärztlicher Leitung von Prof. Dr. August Rothmund jun. stehenden Augenklinik in München für das Jahr 1864 — 65. Deutsche Klinik. No. 10. 11. 12. 14. 16. 18. — 15) Bericht über die in den Schuljahren 1863—65 an der Augenklinik der Wiener Hochschule behandelten Augenkranken. Unter Mitwirkung des Professor Dr. F. Arlt, verfasst von den Assistenten Dr. Max Tetzer, Dr. Lucian Rydel und Dr. Otto Becker. Mit 3 chromolithogr. Tafeln. Oesterr. med. Jahrbb. H. 3. 4. 5. 6. Separatabdruck. Wien. 8. 195 SS. Nebst 3 Tafeln. — 16) Waldhauer, C., Jahresbericht über die Wirksamkeit der Wittwe Reimerschen Augenheilanstalt für Unbemittelte zu Riga im Jahre 1865. Petersburger med. Zeitschr. X. H. 6. S. 336 — 352. — 17) Studio clinico di ottalmologia; lettura fatta all' Ateneo di Brescia nella seduta del 25. Febbrajo 1866 dal socio dott. Franco

Gosetti. Annali univers. Vol. CLXXXXV. Fasc. 585. Marzo. p. 465—494.

WECKER (5), Études ophthalmol. II. Bd. I. Fasc. enthält die Krankheiten der Linse, des Glaskörpers, der Netzhaut und des Sehnerven, denen eine Bearbeitung der normalen und pathologischen Anatomie dieser Gebilde von RITTER, und ein Abriss der Ophthalmoscopie von HEYMANN vorangehen. Den einzelnen Abschnitten dieses Fascikels, die, wie die früheren, im Sinne und Geiste der v. GRAEFE'schen Schule geschrieben, das Material erschöpfend behandeln, schliesst sich eine ausführliche Bibliographie an. Zu bedauern ist nur, dass bisweilen die nöthige Uebereinstimmung zwischen WECKER und RITTER vermisst wird, wie z. B. bezüglich der Erkrankungen des Glaskörpers.

Erwähnenswerth ist das Capitel über die Aetiologie der Cataract. Eine Staarbildung führen herbei 1) eine durch Wasserverlust bedingte Veränderung in der Blutmischung, durch welche die Linse gewissermaassen ausgetrocknet wird. Hierher gehören Cataracta bei Diabetes, bei Ergotismus, bei Marasmus senilis. Vermuthlich giebt es noch eine solche bei Cholera morbus; 2) Entzündung der Linse; 3) Veränderungen, welche als Zeichen der Rückbildung anzusehen sind. Hier hat man zu unterscheiden, die Verdickungen der vorderen Kapsel, fettige Entartung der Linsenfasern in der Gegend des Aequators, Verdichtungen der Fasern, welche den Kern bilden; 4) Erkrankungen der der Linse benachbarten Gebilde.

Senile aequatorielle Trübungen dürfen als progressiv angesehen werden, wenn von ihnen streifige Ausläufer gegen die Linsenpole hinziehen, wenn diese eine gewisse Breite haben, und wenn ausser diesen in den tieferen aequatoriellen Schichten disseminirte kleine Trübungen sich zeigen. Man wird den Eintritt einer totalen Trübung um so früher vermuthen können, je weicher im Allgemeinen die Linsenmasse ist, d. h. je jünger das Individuum ist, nur nicht dann, wenn es sich um den Schichtstaar oder cat. cort. punctata handelt, welche letztere sich ausserordentlich langsam entwickelt. Eine schnellere Reife erlangen ferner die Formen, bei welchen die äusseren Corticalschichten bereits ergriffen sind. Bezüglich des häufigeren Vorkommens der Staarbildung bei Männern als bei Frauen, ist man veranlasst, in der Beschäftigung der ersteren ein aetiologisches Moment zu suchen. Dass Personen, die bei ihrer Arbeit grosser Hitze ausgesetzt sind (Glasbläser etc.), relativ häufig an Staar erkranken, erklärt sich vielleicht durch den grossen Wasserverlust, dem dieselben bei ihrem beständigen Aufenthalt in hoher Temperatur ausgesetzt sind.

In dem Abschnitt über Erkrankungen der Netzhaut findet sich eine Eintheilung der verschiedenen Entzündungsformen dieser Membran, die zum Theil neu ist, insoweit sie sich an die neuesten Ergebnisse der pathologisch-anatomischen Untersuchung (IWANOFF) anlehnt. Ausser den bekannten, schon durch die Aetiologie charakterisirten Formen der Retinitis apoplectica, syphilit., morb. Brightii kann man hinstellen 1) eine ret. serosa acuta, 2) parenchymatosa, welche wieder als eine interstitialis (diffusa), perivascularis, neuroretinitis auftreten kann. Hierbei ist freilich die klinische Beobachtung durch die anatomische Untersuchung überholt worden.

Bei der Behandlung der Netzhautablösung empfiehlt Verf. ein von ihm construirtes Instrument, einen Nadeltroicart, mit welchem er die abgelöste Netzhaut von innen nach aussen durchsticht. Er lässt die subretinale Flüssigkeit durch die Canüle abfliessen, und erweitert beim Herausziehen des Instrumentes die Netzhautöffnung. Obwohl er auffallende Besserungen constatiren konnte, hielt sich jedoch keine länger als ein Jahr. In einem der 12 operirten Fälle, in welchem er sich der Nadel bedient hatte, trat eine eiterige Iridochorioiditis auf.

Die klinischen Beobachtungen (11) aus der Augenheilanstalt zu Wiesbaden beziehen sich auf die in den Jahren 1862–65 in der Anstalt behandelten Kranken, deren Zahl sich auf 10,075 beläuft. Sie enthalten folgende Arbeiten: 1) Krankheiten des Linsensystems von PAGENSTECHER (siehe unten); Krankheiten der Retina von MANDELSTAMM; 3) Krankheiten des Muskelapparates von HIRSCHMANN; 4) Krankheiten der Refraction von HAASE; 5) Beitrag zur pathologischen Anatomie der Hornhaut und des Linsenepithels von IWANOFF (siehe unten).

Der umfangreiche Bericht (15) über ARLT's Augenklinik enthält zunächst die Statistik des während der Jahre 1863–65 zur Behandlung gekommenen Materials (8451 Kranke) von BECKER, die nach den verschiedensten Richtungen hin bearbeitet und verwerthet ist. Hieran schliesst sich eine reiche Casuistik, zu welcher sämmtliche Mitarbeiter ausführliche Beiträge geliefert haben. Im speciellen Theil des Berichtes werden wir mehrfach derselben Erwähnung thun. Die zweite Abtheilung des Berichtes bilden folgende wissenschaftliche Beilagen: 1) Ueber retinitis nyctalopica von ARLT (siehe unten); 2) Ueber Glaucom von RYDEL; 3) Beiträge zur Kenntniss des Astigmatismus von TETZER.

GOSETTI (17) beschreibt eine Reihe klinisch beobachteter Fälle von Keratitis, Iridochorioiditis etc., die bis auf einen nichts Bemerkenswerthes enthalten. Dieser bezieht sich auf einen Knaben, der unter psychischen- und Sehstörungen erkrankte, ohne dass letzteren gröbere anatomische Veränderungen in den Augen zu Grunde lagen. Dieselben gingen jedoch zurück, als am 7. Tage nach Eintritt von Fieber ein Miliariaausbruch beobachtet wurde. Verf. glaubt, dass hier das Miliariagift die Sehstörung bedingt habe.

II. Diagnostik der Augenkrankheiten.

1) Zehender, Vorschlag zu einer vereinfachten und verbesserten Einrichtung unserer Brillenkasten. Zeh. Klin. Mon. IV. Jan. Febr. S. 1—17. — 2) Burow sen., Ueber E. Javals règle à calcul. Hierzu eine Fig. Arch. f. Ophth. XII, 2. S. 308—312. — 3) Steinheil, Adolph, Ueber Brillengläserscalen und Accommodationsvergleichungen. Ztschr. f. Biologie. S. 306—376. — 4) Note sur l'ophthalmoscope de M. de Dr. Galezowsky, modifié par M. Laugier, présentée par M. Charrière. Bull. de l'Acad. de Méd.

XXXI. pag. 744. (**Laugier** befestigte an dem Ophthalmoscope von **Galezowsky** einen Halter, welcher die Kerze trägt, so dass die Lichtquelle mit dem Instrument fest verbunden ist). 5) **Perrin, M.,** Sur un oeil artificiel destiné à faciliter les études ophthalmoscopiques. Gaz. des hôpit. 123. — 6) **Mauthner, Ludwig,** Die Bestimmung der Refractions-Anomalieen mit Hülfe des Augenspiegels. Oestr. Ztschr. f. pract. Heilkunde, XII. No. 9, 11, 15, 17, 19, 22, 24, 26, 30, 34, 38, 45, 47, 49, 52. — 7) **Wilson, Henry,** On the theory and principles of the ophthalmoscope. Dubl. Journ. of med. scienc. Nov. Vol. XLII. No. 84. p. 345—360 (Nichts Neues). — 8) **Cowell, George,** Note on an easy mode of distinguishing between hypermetropia and myopia in ordinary ophthalmoscopic examination. Ophth. Hosp. Rep. V. 3. p. 226 (Bekanntes). — 9) **Houdin, M.,** Sur un nouvel instrument, l'iridoscope. Compt. rend. LXII. No. 11. p. 617—619. (Eine undurchsichtige Muschel mit kleiner Oeffnung). — 10) **Javal, M. E.** Note sur un instrument nommé iconoscope, destiné à donner du relief aux images planes examinées avec les deux yeux. Compt. rend. LXIII, No. 22. p. 927. — 11) **Houdin, M.,** Sur de nouveaux instruments, propres à l'observation des divers organes de la vue. Compt. rend. LXIII, No. 21. (Die hier beschriebenen Instrumente tragen die Namen: pupilloscope und pupillomêtre, rétinoscope und diopsimètre). — 12) **Martin, E.,** Atlas d'ophthalmoscopie accompagné de considérations générales sur les altérations profondes de l'oeil visibles à l'ophthalmoscope, de tableaux symptomatologiques résumés, d'une échelle typographique et d'une table logarithmique pour la mesure des angles visuels. 40 fig. dessinées et coloriées d'après nature. Paris. 4. (Verf. hat ein Bilderwerk geliefert, das uns in die Anfangsstadien der Augenspiegeluntersuchung zurückversetzt. Er ist in der Wahl des Malers, der seine Zeichnungen übertragen hat, sehr unglücklich gewesen. Ref.).

Zehender (1) wünscht die Brillenkasten dahin zu verbessern, dass man in ihnen eine Reihenfolge von Brillengläsern zur Verfügung erhält, deren optische Stärke in arithmetischer Progression zunimmt, was bei den bisher üblichen keinesweges der Fall ist. Als optische Einheit wählt er $\frac{1}{48}$, um welche Grösse die sich auf einander folgenden Nummern der Brillen von einander unterscheiden. Um ferner die Anzahl derselben, die bei dieser Differenz 25 betragen muss, möglichst zu verringern, schlägt er vor, einen Theil derselben durch Combination zweier Gläser zu ersetzen, da sich diese 25 positiven und negativen Gläser, wie er zeigt, durch entsprechende Verbindungen aus je 9 Paaren herstellen lassen. Durch etwaige Hinzufügung der halben Einheit, $\frac{1}{96}$, wird die Genauigkeit der Untersuchung noch mehr erhöht. Die Linsen müssen zu dem Zwecke plansphärisch geschliffen sein, das Brillengestell zur Aufnahme der beiden Gläser einen getheilten Falz tragen. Die Bezeichnung der Gläser ist selbstverständlich eine solche, dass man die Anzahl der, das betreffende Glas bildenden, optischen Einheiten aus ihr erkennt, also $\frac{1}{48}$ gleich Nr. 1., $\frac{6}{48}$ gleich $\frac{1}{8}$ gleich Nr. 6.

Burow (2) empfiehlt der weitern Beachtung die von Javal construirte Rechnenmaschine mit einigen, von ihm angebrachten Veränderungen. Letztere bestehen darin, dass er die auf das Lineal gezeichneten Brennweiten in arithmetischer Progression (wie im Brillenkasten) auf einander folgen lässt, und zwar von den in der Mitte befindlichen ∞ nach rechts hin die positiven, nach links hin die negativen.

Steinheil (3) schlägt folgende Verbesserung der Brillenkasten vor: Die Stärke der Brillengläser wird zweckmässiger, nicht wie bisher, durch ihre Brennweite ausgedrückt, sondern durch die Grösse des Winkels, um welchen ein Strahl durch die Linse abgelenkt wird, vorausgesetzt nämlich, dass die Einfallshöhe, d. h. die Entfernung des Punctes, an welchem der Strahl die Linse trifft, von der Axe der letzteren immer die gleiche ist. Diese Bezeichnungsweise ist schon deshalb bequemer, weil mit ihr jede Combination von Gläsern einer Scala, in welcher dieselben sich in arithmetischer Progression folgen, durch Addition gefunden werden kann. Eine solche Scala hat Verf. berechnet, in welcher er von einer Refractionseinheit ausgeht, die einer Linse von 120 Zoll Brennweite entspricht, d. h, einer Linse, die bei einer Einfallshöhe von $1/1718{,}9''$ eine Ablenkung von 1 Secunde bedingt. Die Gläser sind in dieser Scala zugleich durch die Grösse des Ablenkungswinkels bezeichnet; so also, dass z. B. der Unterschied in der Brechkraft zwischen Nr. 100 und Nr. 40, so viel wie die Brechkraft von Nr. 60 beträgt. Die angegebene Tafel lässt sich sowohl für Combinationen von sphärischen (positiven und negativen) Linsen, sowie für solche von cylindrischen unter sich, als von cylindrischen mit sphärischen anwenden. Ferner empfiehlt sich die Tafel noch zur Bestimmung der Accommodationskraft des Auges, so wie zur Vergleichung der Accommodationskräfte bei verschiedenem Fernpunkte der Augen. Endlich fügt er noch eine Tafel bei, in welcher die durch Combination von zehn positiven und negativen Linsen erhaltenen Werthe verzeichnet sind.

Perrin (5) liess von Nachet ein Augenphantom (oeil ophthalmoscopique) construiren, mit Hülfe dessen er die Anfangsstudien in der Augenspiegeluntersuchung wesentlich erleichtern will. Der Apparat ist so construirt, dass durch Einsetzen verschiedener Linsen auch der Einfluss studirt werden kann, den die verschiedenen Refractionsanomalieen auf die Augenspiegeluntersuchung haben. Sicherlich können die Uebungen mit diesem Phantom beliebig lange fortgesetzt werden, und es ist hierbei jedenfalls leichter, als sonst, die nöthige Fertigkeit im passenden Halten des Spiegels und der Linse zu erlangen.

Mauthner (6) zeigt in einer ausführlichen Arbeit, auf welche Weise und mit welcher Sicherheit die Augenspiegeluntersuchung zur Diagnose der Refractionsanomalieen benutzt werden kann. Zum Abschluss gebracht sind diese Betrachtuugen, in soweit hierzu die Untersuchung im aufrechten Bilde benutzt wird. Neben der Mittheilung von Bekanntem wird auf Umstände aufmerksam gemacht, die bis dahin noch nicht berücksichtigt wurden. So ist es z. B. bezüglich der Vergrösserung, unter welcher der Augenhintergrund eines nicht accommodirenden Auges, gleichviel, von welchem Baue, von einem anderen nicht accommodirenden im aufrechten Bilde gesehen wird, nicht gleichgültig, ob in den einzelnen Fällen dieselben Grade von Refractionsanomalieen hervorgerufen worden sind dadurch, dass bei einer physiologischen Stärke der Brechkraft des Auges die Augenachse verlängert, respective verkürzt ist, oder dass die Refractionsanomalie dadurch hervorgerufen wurde, dass bei einer physiologischen Länge des Auges die Stärke der Brechkraft erhöht, respective verringert war. – Dass ein emmetropisches, untersuchendes Auge die Details des Augenhintergrundes eines anderen emmetropischen Auges nicht auch aus grösseren Entfernungen deutlich sieht, erklärt sich besonders auch daraus, dass hier die Vergrösserung zu stark wird, hingegen ermöglicht die geringe Vergrösserung, unter welcher der Augenhintergrund des hypermetropischen Auges erscheint, ein deutliches Wahrnehmen desselben schon aus einiger Entfernung.

Mag der Untersucher sich stets des Zustandes seiner Accommodation bewusst sein und sie immer beherrschen, oder sich, wenn ihm das nicht möglich ist, erst durch vergleichende Versuche Kenntniss darüber verschafft haben, welchen Theil seiner Accommodation er bei der Untersuchung zu brauchen pflegt, immer

ist die Augenspiegeluntersuchung der Refractionsanomalieen ein sicheres Hülfsmittel zur Beurtheilung derselben. Am sichersten ist es schon, das Auge zu atropinisiren, allein man kann die Entspannung der Accommodation auch dadurch möglichst erreichen, dass man, bei der in nicht zu engem Raum vorgenommenen Untersuchung, entfernte Objecte fixiren lässt und sich eines lichtschwachen Spiegels bedient. Besonderen Werth hat diese Untersuchung hypermetropischen Augen gegenüber, wo sie nicht selten diagnostische Irrthümer aufklärt, zu welchen die Functionsprüfung geführt hat.

Bezüglich der Diagnose des Astigmatismus ist zu erwähnen, dass man bei erweiterter Pupille bemerkt, wie mit der zunehmenden Entfernung vom untersuchten Auge die Ausziehung der runden Papille in das Oval in der Richtung des am stärksten brechenden Meridians eine stärkere wird. Im Gegensatz zur anatomisch längs-ovalen Papille wird man bei der durch Astigmatismus hervorgerufenen scheinbaren Formveränderung derselben nie den oberen und unteren Rand gleichzeitig mit dem inneren und äusseren scharf sehen können. Die ersteren werden verschwommen sein. Bei der Untersuchung im umgekehrten Bilde wird dies nicht der Fall sein. (Wir haben aus dieser Arbeit, die ein mathematischer Theil abschliesst, Einzelnes hervorgehoben, und verweisen der vielen Details wegen, die sich auszugsweise nicht wiedergeben lassen, auf das Original. Ref.)

III. Pathologische Anatomie.

1) Iwanoff, Beitrag zur pathologischen Anatomie des Hornhaut- und Linsenepithels. Klinische Beobachtungen aus der Augenheilanstalt zu Wiesbaden. Heft III. S. 126—153. — 2) v. Gräfe, A., Vereinzeltes über Tumoren. Arch. f. Ophth. XII. 2. S. 222—250. — 3) Busch, F., Zwei Fälle von Geschwulstbildung im Augenhintergrunde. Arch. f. path. Anat. von Virchow. XXXVI. Hft. 3. S. 448—454. — 4) Galezowsky, X., Sur les tumeurs intraoculaires. Gaz. des hôp. No. 69. (Nichts Neues.) — 5) Warlomont, Un specimen de tumeur fibroplastique du globe oculaire. Presse méd. No. 6. p. 43—44. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 6) Stengel, A., Ueber das Sarcom der Thränendrüse. Inaug.-Dissert. Würzburg. — Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 30. S. 430—437. (Einer allgemeinen Betrachtung über Orbitalgeschwülste folgt die Mittheilung eines Falles von Sarcom der Thränendrüse, das als ein 3" langer, 1½" breiter Cylinder aus der Orbita eines 6jährigen Mädchens hervorgewuchert war, und von Linhart exstirpirt wurde.) — 7) De Morgan, Case of removal of a cancerous tumour from the orbit. Med. Times and Gaz. Oct. 20. — 8) Laurence, J. Z., Specimen of growth in the interior of the eyeball. — Specimen of malignant growth round the optic nerv. Med. Times and Gaz. Oct. 20. — 9) Hulke, W., On cases of malignant tumours in the eye, or in connexion with the nerves. Ophth. Hosp. Rep. Vol. V. 3. p. 171—184. — 10) Hutchinson, J., Three cases of cancer within the eye-ball, in which symptoms of acute glaucoma were suddenly developed. Ophth. Hosp. Rep. V. 1. p. 88—94. — 11) Cowell, George, Case of cancer of the eyeball, commencing in the ciliary region, and presenting itself through the iris. Ophth. Hosp. Rep. V. 3. p. 188—190. — 12) Fleys, L., Essai sur les signes et le diagnostic des tumeurs intraorbitaires. Thèse Paris 4. 58. pp. (Nichts Bemerkenswerthes). — 13) Dupont, E. J. Des tumeurs de l'orbite formées par du sang en communication avec la circulation veineuse intracranienne. Thèse Paris. 1865. 34. pp. (Gegen die erectilen Venengeschwülste wird die Injection von Liqu. Ferri sesquichl. empfohlen). — 14) Blessig, Präparat eines in Folge eines degenerirten Glaucoms enucleirten Bulbus. Petersb. med. Zeitschrift. X. 2. S. 102. — 15) Kittel, 1) Coloboma iridis eines 42jährigen, im Juni 1866 verstorbenen Mannes; 2) Medularsarcom des linken Bulbus mit exquisiter Vascularisation von der Choirioidea aus. Wien. med. Zeitschrift No. 52. — 16) Czerny, Ueber das Vorkommen von Stachelzellen bei Staphyloma corneae. Bericht über die Wiener Augenklinik. S. 190—195. — 17) Oehl, E., e Flarer, G., Contribuzione all' anatomia patologica dell' occhio. I. Tumore epiteliale della jaloidea. II. Moti amebiformi negli elementi del tessuto sinechiale. Annali univers. Vol. 197. pag. 229—246.

Iwanoff (1) überzeugte sich durch Untersuchungen an Hornhäuten, an welchen er Geschwürsbildung eingeleitet hatte, ferner an durch Pannus erkrankten, sowie an Epithelialgeschwülsten der Cornea davon, dass die Epithelzellen durch Differenzirung von jungen Bindegewebszellen sich bilden können. Dies spricht gegen die von Billroth und Thiersch vertretene Ansicht, dass Epithelialbildungen physiologisch wie pathologisch nur aus Epithel hervorgehen können. Die Untersuchung von Linsen, in welchen Phakitis ausgebrochen, zeigte dem Verf. ferner, dass die Bildungszellen der Linsen, also rein epitheliale Gebilde, sich zu wahrem Bindegewebe differenziren können. Er schliesst daraus, dass die Bildungszelle an und für sich in ihrer Thätigkeit indifferent ist, und dass das von ihr gelieferte Gewebe nicht immer mit dem Muttergewebe identisch ist.

v. Graefe (2) beschreibt eine Reihe von Geschwülsten, die er sowohl in der Nachbarschaft des Auges, als in demselben beobachtet hat:

1. Bei einer 30jährigen Schwangeren bemerkte man eine beim Bücken aus dem äusseren Winkel der Lidspalte hervortretende kirschrothe, wahrscheinlich mit dem vorderen Rande der Thränendrüse zusammenhängende Geschwulst, welche sich während der Gravidität vergrössert hatte und als eine angeborene venöse Teleangiectasie angesprochen wurde.

2. Bei einem 1½jährigen Kinde fand sich unter dem oberen Lide eine mobile, steinharte, längliche, drei Linien lange, 1½ Linien breite und ebenso dicke Geschwulst, die zweifellos durch ein Phlebolith gebildet wurde, der sich in einer krankhaft ausgedehnten Orbitalvene entwickelt hatte.

3. Bei einem 10jährigen Knaben war nach einer Verletzung mit einer Glasscherbe die Thränendrüse durch eine 8 Linien lange Lidwunde prolabirt. Sie wurde reponirt, und gelang der Verschluss der Lidwunde ohne zurückbleibende Thränenfistel.

4. Bei einem 10jährigen Knaben wurde ein Dermoid von grosser Ausdehnung beobachtet, das, sich vom äusseren Theile der oberen Uebergangsfalte über die Conjunctiva ausbreitend, mit einer etwa eine Linie langen Spitze auf der Cornea endete. Ferner wurden in zwei Fällen progressive Dermoidgeschwülste beobachtet; in dem einen recidivirte die drei Jahre früher abgetragene Geschwulst, während gleichzeitig an früher gesunden Stellen ebenfalls kleine Dermoide zum Vorschein kamen.

5. Bei einem dritten Patienten wurden seröse Cysten der Iris beobachtet. Die eine, bei einem 26jährigen Mädchen, war wahrscheinlich vom Ciliarkörper ausgegangen, und hatte die Iris vor sich her gedrängt; auf die fast vollständige Abtragung der Geschwulst folgte eine eiterige Iritis. Die zweite, von zwei Linien Durchmesser, lag in der Iris selbst. Die dritte hatte sich in der letzteren Zeit an einem vor 10 Jahren extrahirten Auge entwickelt, und drängte stark gegen die Hornhaut. In den beiden letzten Fällen wurde eine Operation nicht unternommen.

6. Bei einem noch nicht zweijährigen Kinde kam eine Granulationsgeschwulst zur Beobachtung, die, wahrscheinlich von der Iris ausgegangen, den ganzen vorderen Abschnitt des Bulbus eingenommen hatte, der enucleirt wurde.

7. In zwei Fällen wurden Geschwülste beobachtet, die, vom Ciliarkörper ausgehend, in der vorderen Kammer zum Vorschein kamen; die eine war ein Spindelsarcom, die andere ein Sarcoma carcinomatosum melanodes.

8. In einem wegen äusserst heftiger Schmerzen enucleirten, mässig atrophischen Bulbus fand man bei der Section ein melanotisches Aderhautsarcom, das bei der erwähnten Beschaffenheit des Bulbus nicht vermuthet worden war. Während Aderhautsarcome anfangs nur als seröse Netzhautablösung in die Erscheinung treten, markiren sich die Netzhautgliome oder Gliosarcome schon frühzeitig durch bestimmte ophthalmoskopische Zeichen. So beobachtete man bei einem consecutiv glaucomatös erkrankten Auge eine bläulich-weisse Intumescenz zwischen der Papille und dem nasalen Aequator, auf welcher die Netzhautgefässe zum Theil noch sichtbar waren; die Masse erschien undurchsichtig, reflectirte stark, jedoch nicht so, wie es fettige Degenerationen thun. In der Nähe dieser grossen Plaque fanden sich disseminirte kleinere, leicht prominente Herde in der Netzhaut, während die Aderhaut in dieser ganzen Gegend unverändert war. Einige Monate später bemerkte man, nachdem wegen des Glaucoms eine Iridectomie ausgeführt worden war, eine bedeutende Ausdehnung der Geschwulst, in welche jetzt die früher disseminirten Plaques sämmtlich aufgegangen waren. Schliesslich hatte sich ein fast den ganzen Bulbus ausfüllendes Sarcom entwickelt. In einem anderen Falle traten zuerst an der Mac. lutea zahlreiche runde Netzhautinfiltrate auf, die vollkommen scharf abgegrenzt einen weissen Reflex gaben. Einer von diesen entwickelte sich vorwiegend in die Breite und Dicke, um die übrigen schliesslich in sich aufzunehmen. Sehr bald erhielt man, schon bei gewöhnlicher Beleuchtung, einen schillernden, weissen Reflex aus der Pupille. Das Letztere wird übrigens viel häufiger bei Netzhaut-, als bei Aderhautsarcomen beobachtet.

9. Bei einem 22 Monate alten Kinde entwickelte sich ausserordentlich schnell, vom Keilbein aus, ein Carcinom, das 30 Tage nach dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen den Tod herbeiführte.

Busch (3) beschreibt einen Fall von Tuberculosis chorioideae, die bei einem, an acuter, weit verbreiteter Miliartuberculose gestorbenen Mädchen von 6 Monaten beobachtet wurde. Während im Allgemeinen die sie begleitenden Erscheinungen, sowie auch der feinere Bau der Knötchen übereinstimmen mit der von Manz mitgetheilten Beobachtung, glaubt Verf., dass die Knötchen, deren er 23 zählte, nicht, wie bei Manz, von der Adventitia ausgingen, sondern durch Wucherung der Stromazellen gebildet waren.

Ferner beschreibt er eine stecknadelkopfgrosse Geschwulst, die er an der Mac. lutea eines zufällig in seinen Besitz gekommenen Auges vorfand, die jedoch nicht mit Bestimmtheit zu bezeichnen war. Ein Gliom war es nicht, vielleicht ein Sarcom oder ein Carcinom.

Blessig (14) fand bei der Section eines glaucomatös erblindeten Bulbus eine steile, 1¼ Mm. tiefe, Excavation, Schwund der Nervenelemente, während Körnerschichten und Radiärfasern noch vorhanden waren, sowie äusserst zahlreiche Extravasate in der Retina. Letztere sind vielleicht die Folge einer ausgebreiteten atheromatösen Degeneration der Gefässwandungen.

Czerny (16) fand bei der Untersuchung der Epithelialdecken von 7 Hornhautstaphylomen, einer cystoiden Vernarbung nach Iridectomie und eines flach verheilten Irisvorfalles die von M. Schultze beschriebenen Stachelzellen. Zur Isolirung der Zellen wurde eine Mischung benutzt von 1 Theil Mueller'scher Flüssigkeit und 4 Theilen einer aus gleich viel destillirtem Wasser und Speichel bestehenden Mischung. Die Länge der Stacheln war nicht immer dieselbe; man fand solche von 0,0012–0,0014 Mm. Länge und solche von 0,0036 und 0,004 Mm. Länge. Die Zellen enthielten nur einen Kern, dieser jedoch 1–4 grosse, stark lichtbrechende Kernkörperchen. Verf. vermuthet, dass die Epithelzellen auch aus Stromazellen hervorgehen können (vergl. oben Iwanoff. Ref.).

IV. Behandlung der Augenkrankheiten.

1) v. Graefe, A., Nachträgliche Bemerkungen über die modificirte Linearextraction. Archiv für Ophthalmologie. XII. 1. S. 150 bis 211. — 2) Arlt, Vortrag über v. Graefe's neue Extraction der Cataract. Wochenbl. der Zeitschr. der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 24. — 3) Samelson, A. v. Graefe's modificirte Linearextraction. Deutsche Klinik. No. 7. — 4) Nilubin, Ueber die lineare Staarextraction. Militärärztl. Journ. 1864. LXXXIX. B. XI. Petersburger med. Zeitschr. X. 1. S. 59 und 60. — 5) Pagenstecher, Ueber die Extraction des grauen Staares bei uneröffneter Kapsel durch den Scleralschnitt. Klin. Beobachtungen aus der Augenheilanstalt zu Wiesbaden. III. S. 1—10. Brit. med. Journ. Jan. 13. Philadelphia med. and surg. rep. No. 11. 1865. — 6) Vitrac, E., Étude sur le traitement de la cataracte par discision. Thèse. Paris. 52 pp. (Nichts Neues.) — 7) Matrion, G., Des indications de l'opération de la cataracte et du choix dans la méthode opératoire. Thèse. Paris. 70 pp. (Nichts Neues.) — 8) Marcelino Arguello, De l'opération de la cataracte, par l'extraction linéaire. Thèse. Paris. 36 pp. (Nichts Neues.) — 9) Desmarres, Ant., Des applications de l'iridectomie au traitement de la cataracte. Thèse. Paris. 75 pp. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 10) Suction curettes. Letter from Henry Greenway. Brit. med. Journal. March 3. — 11) Martin, E., De l'extraction des cataractes dures à l'aide de la curette-érigne. Gaz. des hôp. No. 9. (Hier wird ein zwei Zähne tragender Löffel empfohlen, welche erstere in die Linse eingehakt werden, indem sie vorspringen, sowie ein Druck auf den am Griffe des Instruments angebrachten Knopf ausgeübt wird.) — 12) Case of extraction of soft cataract in both eyes by suction. Under the care of Mc Keand. Brit. med. Journal. June 30. (Doppelseitige congenitale Cataract bei einem 2½jährigen Kinde mit gutem Erfolge mittelst Suction operirt. Die vier ersten von Keand auf dieselbe Weise mit gutem Erfolge operirten Fälle finden sich Brit. med. Journ., April 28, mitgetheilt.) — 13) The modern methods of dealing with cataract. By Matthew W. Adams. Brit. med. Journ. Jan. 13. (Hier wird besonders die Suction der Cataract gerühmt, Waldau's Auslöffelung als minder gefahrlos hingestellt.) — 14) Black cataract under the care of Haynes Walton. Ibidem. Jan. 27. (Extraction einer Cataracta nigra an einem mit Colob. iridis congenit. behafteten Auge, gute Heilung, Sehvermögen jedoch nicht verbessert.) — 15) Lectures on cataract and the modern operations for its treatment. By J. Soelberg Wells. Med. Tim. and Gaz. Octb. 27. Novb. 10. Novb. 24. Decb. 8. Decb. 22. (Lehrreiche, ausführliche Abhandlung.) — 16) Kuechler, Zur Revision der Lehre von der Extraction des Kernstaars. Neue Methode des Staarschnittes. Naht der Hornhaut. Die Querextraction des Staares. Der Binoculus als Gypswatteverband. Deutsche Klinik. No. 37. 38. 39. — 17) Tavignot, Cataracte par extraction directe. Nouveau procédé. Revue de thérap. méd.-chirurg. 23. p. 623—626. Compt. rend. LXIII. No. 21. p. 868. (Der hier empfohlene Schnitt besteht aus zwei auf einander senkrecht stehenden Linearen, durch welche zwei an der Peripherie liegende dreieckige Hornhautlappen gebildet werden! Ref.) — 18) Bouyer

(de Saintes), Cataracte traumatique, avec synéchie postérieure. Gaz. des hôp. 118. (Nichts Neues.) — 19) Fano, M., De l'opération de la cataracte. Ibidem. 124. (Nichts Neues.) — 20) Coursserant, Extraction d'une cataracte. Opération ayant duré plus de trois heures. Société de médecine pratique. Ibid. 150. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 21) Hard, Hard cataract. Chicago med. Journ. p. 281 – 283. (Nicht beabsichtigte Extraction der Linse in der unverletzten Kapsel; guter Erfolg.) — 22) Sichel, Du mode opératoire, qui convient le mieux au cataractes capsulaires centrales et capsulo-lenticulaires centrales, et incidemment de l'extraction de la cataracte lenticulaire simple avec sa capsule. Bull. de thérap. Septb. 15. p. 201 — 206. — 23) Hart, E., Clinical lectures on cataract, with reference to improved methods of diagnosis and treatment. Lancet. I. No. 21. (Nichts Neues.) — 24) Fano, De l'iridectomie dans le glaucome. Union méd. No. 146. p. 499—502. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 25) Sichel, A., fils, Des indications de l'iridectomie et de sa valeur thérapeutique. Thèse. Paris. 8. 64 pp. — 26) Jardin, Alfred, De l'iridectomie. Thèse. Paris. 106 pp. — 27) Traitement de l'iritis (Clinique de M. Foucher). Journ. de méd. et chirurg. prat. Presse méd. No. 51. p. 406 — 407. (Nichts Neues.) — 28) Dubrueil, Alph., De l'iridectomie. Thèse. Paris. 8. 89 pp. (Nichts Neues.) — 29) Rydel, Schichtstaar, Iridencleisis. 15 Monate später Iridocyclitis. Bericht über die Wiener Augenklinik. Oesterr. med. Jahrb. H. 4. S. 39 u. 40. (Dieser Beobachtung, welche sich den bereits bekannten von v. Graefe, Hoering, Steffan anschliesst, setzen wir noch eine von Worlitschek an die Seite, welche sich in den oben angeführten „Mittheilungen aus der Heilanstalt für Augenkranke des Prof. Dr. A. Rothmund jun. zu München" S. 81 und 82 vorfindet.) — 30) Becker, Iritis chronica in individuo syphilitico. Zerreissung von hinteren Synechien durch das Extract der Calabarbohne. Bericht über die Wiener Augenklinik. Wiener med. Presse. No. 47. (Mittheilung von 2 Fällen, in welchen es gelang, durch Anwendung von Calabarextract den durch hintere Synechien fixirten Pupillarrand frei zu machen, nachdem früher schon Atropin eingeträufelt worden war.) — 31) Martin, Hernie de l'iris. Reduction au moyen de la fêve de Calabar. Bull. de thérap. Mars 15. p. 233. (Eine stecknadelkopfgrosse, nach einer Iridectomie zurückgebliebene Irishernie wird durch Calabar zurückgebracht.) — 32) Marcel Bouyer (de Saintes), Vaste leucome avec synechie antérieure, pupille artificielle. Gaz. des hôpit. No. 121. (Nichts Neues.) — 33) Pridgin Teale, On the relative value of atropine and of mercury in the treatment of acute iritis Ophth. Hosp. Reports. V. 2. p. 156—162. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 34) v. Graefe, A., Zur Heilung des Keratoconus. Archiv für Ophthalmologie. XII. 2. S. 215—222. — 35) Falko, Jos., Die operative Behandlung des undurchsichtigen Hornhautstaphyloms. Militärärztl. Journ. 1864. Bd. XI. Petersb. med. Zeitschr. X. 1. S. 61. — 36) Gritti, Staphylome partiel de la cornée, guéri par la methode de la ligature partielle. Giorn. d'oftalmologia italiano. 1865. Quelques mots sur le travail précédant par Borelli. Annal. d'oculist. LV. 1 et 2. p. 93—97. — 37) Giordani Nicola et Vignola Achille, Methode de la ligature du staphylome de la cornée selon Borelli, appliquée pour la première fois dans un cas de staphylome de la sclerotique. Giornale d'oftalmologia italiano. Annal. d'ocul. LV. 1 und 2. p. 101—102. (Mittheilung eines mit Erfolg operirten Falles.) — 38) Windsor, Thomas, Trois cas de staphylôme traités par la ligature. Ophthalm. review. No. 9. April. Annal. d'oculist. LVI. 2 et 3. p. 168—169. — 39) Rothmund, Aug., (München), Ueber subconjunctivale Injection von Kochsalzlösungen zur Resorptionsbeförderung von Hornhautexsudaten. Zeh. klin. Mon. Juni. Juli. S. 161—164. — 40) Liebreich, R., Eine Modification der Schieloperation. Arch. für Ophthalmologie. XII. 2. S. 298—307. Brit. med. Journ. Decb. 15. — 41) Dieulafoy, M., Quelques considérations sur le traitement du strabisme. Gaz. des hôp. 51. — 42) Hirschmann, Leonhard, aus Charkow. Ueber Punction abgelöster Netzhäute. Zeh. klin. Mon. August. S. 229—239. — 43) Zehender, Nachträgliche Bemerkungen zu Hirschmann's: Ueber Punction abgelöster Netzhäute. Ibidem. S. 239 — 242. — 44) Rydel, Heilung einer Netzhautablösung durch Punction. Bericht über die Wiener Augenklinik. Oesterr. med. Jahrb. S. 40 — 44. (Hier wurde durch einmalige Punction ein vollständiges Wiederanlegen der in der unteren Hälfte abgelösten Netzhaut erreicht.) — 45) Haynes Walton, Detachment of the retina. The causes and the treatment. Med. Tim. and Gaz. Septb. 22. (Verf. entleert das subretinale Fluidum nach aussen, hält es jedoch für sehr wichtig, zunächst durch medicamentöse Behandlung die Resorption desselben anzustreben.) — 46) Herzenstein, Ulrich, (Odessa), Beitrag zur Behandlung der Trichiasis und Distichiasis. Archiv für Ophthalmologie. XII. 1. S. 76 — 82. — 47) Foucher, Opération de l'entropion de la paupière supérieure. Gaz. des hôp. No. 76. Revue de thérap. méd. No. 16. p. 429. (Beschreibung eines Falles, der mit gutem Erfolge nach der v. Graefe'schen Modification des Arltschen Verfahrens operirt wurde.) — 48) Prince, David, An operation for the correction of inversion of the ciliary margin of the eyelids, connected with shortening of the palpebral fissure: by the implantation of integument behind te outer portion of the upper lid. Amer. Journ. of med. sc. LIV. Octb. p. 381—386. (Ein sehr complicirtes Verfahren.) — 49) Haynes Walton, Paralytic ectropium successfully treated by operation. British med. Journ. Septb. 15. (Excision einer Schleimhautfalte in der Länge des unteren Lides und Verkürzung der Lidspalte durch Excision eines Theiles des Tarsus und der Conjunctiva in der äusseren Commissur, mit nachfolgender Vereinigung dieser Wunde.) — 50) Tavignot, Nouveau kératotome-fixateur pour l'opération de la cataracte. Gaz. des hôp. No. 101. Revue de thérap. méd.-chir. No. 17. (Das hier empfohlene Instrument, welches einen Haken zur Fixation, ein Messer zur Anlegung des Schnittes sowie einen Löffel zur Entfernung der Reste vereinigt, ist wohl neu, aber schwerlich brauchbar. Ref.) — 51) Mathieu, Instrument destiné à extraire le cristallin. Bull. de l'Acad. de Méd. de Paris. Tome XXXII. p. 266. (Dürfte wohl nicht zu empfehlen sein). — 52) Desmarres, A., Kystitome caché confectionné par Robert et Collin. Bull. de l'Acad. de Méd. XXXI. p. 394—395. (Um jede Nebenverletzung der Iris und Cornea zu vermeiden, ist das Instrument so construirt, dass das Häkchen nur so lange aus seiner gedeckten Lage heraustritt, als auf einen am Griffe angebrachten Knopf gedrückt wird. Ref.) — 53) Galezowsky, Deux instruments destinés au traitement des affections des voies lacrymales. Bull. de l'Acad. de Méd. XXXII. p. 227—228. — 54) Desmarres, Instrument destiné à la dilatation des méats lacrymaux. Bull. de l'Acad. de Méd. XXXII. p. 62—63. (Das Instrument besteht aus einer Canüle, welche in das Thränenkanälchen eingebracht, und dann durch in dasselbe geschobene Mandrins erweitert wird.) — 54a) Delgado (de Madrid), Nouveau speculum porte-caustique pour la destruction du sac lacrymal (El Pabellon Medico No. 13). Annal. d'oculist. LV. 3 et 4. p. 236—242. — 55) Cyr, Jules, Note sur la pulvérisation appliquée aux maladies des yeux. Annal. d'oculist. LV. 3 et 4. p. 236 — 242. (Hier wird bei der Behandlung der äusseren Augenentzündungen die Application von Tanninlösungen, Arg. nitr. etc. mittelst des Pulverisateurs empfohlen, von welchem Verfahren besonders Demarquay gute Erfolge sah.) — 56) Foucher, Les douches d'eau et de liquides pulvérisés dans le traitement des maladies des yeux. Revue méd. II. p. 72—75. (Hier geschieht auch der Aquapunctur Erwähnung, mit welcher Foucher noch experiment). — 57) Wecker, Éclat de pierre extrait de la chambre antérieur après quatorze ans de séjour. Gaz. des hôp. No. 92. — 58) Hulke, J. W., On enucleation of the eyeball. British med. Journal. Jan. 27. (Nichts Neues). — 59) Bérand, M. L., Note sur un nouveau procéde pour la guérison de la fistule lacrymale. Gaz. méd. de Lyon. No. 14. — 60) Calmels, Pr., De la tumeur lacrymale et de son traitement. Thèse. Paris. 48. pp. (Nichts Neues.) — 61) Williams, E., (Cincinnati), De l'onguent citrin brun dans la blépharite ciliaire et la conjonctivite phlycténulaire. Annal. d'Oculist. LVI. 5 et 6. p. 298 — 304. — 62) Guersant, De la conjonctivite oculo-palpébrale. Bull. de Thér. 15. p. 301 – 307 (Nichts Neues). — 63) Huidier, Dangers des collyres au sous-acétate de plomb. Bull. méd. du Nord de la France. — Bullet. gén. de thér. Mai 15. p. 427. (Nicht ganz sichere Beobachtungen. Ref.) — 64) Sur l'emploi du laudanum dans les collyres. Journ. de méd. de Bordeaux. Gaz. des hôp. No. 98. — Bull. gén. de thérap. Juni 15. p. 515 — 516. (Die Opiumtinctur wird zweckmässig nicht in Augenwässern verordnet). — 65) Blanchet, Sur une nouvelle opération propre à rétablir la faculté visuelle chez un certain nombre d'aveugles. Compt. rend. LXII. No. 25.

p. 1320. (Nichts Empfehlenswerthes. Ref.) — 66) Serres, Traitement des ophthalmies dites catarrhales et des ophthalmies scrofuleuses, ulcéreuses, reticuleuses. Gaz. des hôp. No. 11. (Nichts Neues.) — 67) Traitement de l'ophthalmie purulente. Société impériale de chirurgie. Séance du 17. Janv., du 21 et 28. Févr. Gaz. des hôp. No. 23, 26, 29. (Aus dieser durch drei Sitzungen fortgeführten Discussion über das Wesen und die Behandlung der purulenten Ophthalmie der Neugeborenen, an welcher sich vorwiegend Giraldès, Marjolin, Dolbeau, Blot, Le Fort, Chassaignac betheiligten, wüssten wir nichts hervorzuheben, was unsere Kenntnisse über den betreffenden Gegenstand zu erweitern geeignet wäre. Ref.) — 68) Davat d'Aix, Note sur l'ophthalmie purulente. Gaz. des hôp. No. 38 (Nichts Bemerkenswerthes.) — 69) Foucher, Traitement de la conjonctivite granuleuse. Gaz. des hôp. No. 101. (Nichts Neues). — 70) Serre, M., Traitement des granulations du cartilage tarse superieur. Gaz. hebd. de méd. No. 5. p. 75. — 71) Hart, The treatment of ophthalmia. Lancet I. p. 7. — 72) Pürkhauer, H. (Scheinfeld), Zur Behandlung der blennorrhoischen Augenentzündung der Neugeborenen. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 44. S. 622. (Verf. beobachtete hier eine plötzlich eingetretene Verbesserung nach der Anwendung von Kali chlor. dep. (Drachm. j. auf Unz. V.) in Form von Waschungen.) — 73) Stokes, W., On the treatment of granular ophthalmia by pressure. Dubl. Journ. of. med. science. Febr. p. 38—46. (Warme Empfehlung dieser Behandlungsweise und Angabe von dazu geeigneten Instrumenten.) — 74) Gaché, A. E., De l'ophthalmie purulente en général au point de vue des complications et du traitement. Thèse. Paris. 4. 44 pp. — 75) Wecker, De l'opportunité des agents anesthesiques dans les opérations oculaires, et notamment dans l'extraction de la cataracte. Bull. de thér. No. 30. (Verf. giebt dem Aether den Vorzug.) — 76) Martini, L. (Bibrach), Zur Behandlung der Entzündung der Wasserhaut der vorderen Augenkammer. Wochenbl. der Zeitschr. der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. No. 24. (Hier wird das Zittmann'sche Decoct empfohlen! Ref.) — 77) Paris, Amédée, De la diplopie uni-oculaire irienne, par cause traumatique et de son traitement. Gaz. des hôp. No. 10. — 78) Studii che conducono alla possibilità della guarigione delle cataratte incipiente immature dei giovani col ridurle a cataratte traumatiche è farle assorbire a mezzo della paracentesi oculare. Nota dell dott. G. B. Mattioli. Venezia 1864. op. di p. 14. Cenno bibliografico del dott. G. Rosmini. Annali univ. V. 196. p. 202—204. (Mittheilung von 4 Fällen, von denen 3 glücklich endeten, während in einem 4., bei gleichzeitig bestehender Syphilis, das Resultat der Operation nicht das erwünschte war.) — 79) Luca, Domenico de, Nuovo processo per l'estrazione delle cataratte capsulari e capsulo-lenticulari. Il Morgagni. No. 2 et 3. p. 150 u. 151. (Das in der letzten Zeit besonders von Pagenstecher geübte Verfahren wird hier als ganz besonders geeignet für die Kapsellinsenstaare empfohlen.) — 80) Flarer, Giulio, Del setone qual mezzo curativo nel buftalmo e nello stafiloma totale cicatriziale della cornea. Il Morgagni. No. 6. p. 431—439. — 81) Luca, Domenico de, Esperienze sull' azione del solfato di soda per la cura delle macchie della cornea. Il Morgagni. No. 11. p. 855—858. — 82) Mariano, Francesco, Del punzecchiamento come mezzo curativo delle granulazioni congiuntivali. Torino 1863. op. di p. 30. Analisi bibliografica del dott. Giovanni Rosmini. Annali univers. Vol. 195. p. 215—218. — 83) Filhol, H. S., De l'occlusion chirurgicale des paupières. Thèse. Paris. 50 pp. (Zusammenstellung von 30 Fällen, mit genauer Angabe der Operationsmethode und der erzielten Resultate, die im Allgemeinen befriedigend sind.) — 84) Lawson, George, Treatment of two cases of pterygium by transplantation. Ophth. Hosp. Rep. V. 1. 45—47. (Mittheilung zweier Fälle, in welchen die von Desmarres angegebene Transplantationsmethode mit Erfolg angewendet wurde.)

v. Graefe (1) theilt zunächst die Resultate mit, welche er bei der fortgesetzten, und auf alle Staare der vorgerückten und mittleren Lebensperiode, so wie auch theilweise auf die des jugendlichen Alters ausgedehnten Anwendung seiner modificirten Linearextraction erhielt. Die sich auf ungefähr 300 Fälle erstreckende Statistik ergiebt in 90 pCt. ein vollständiges Resultat, von welchem nur bei 8 pCt. ein nicht durchgehend normaler Heilverlauf notirt wurde, während nur in 10 pCt. das Resultat, bezüglich des Sehvermögens, zu wünschen übrig liess, so dass doch mit Hülfe von Nachoperationen 94 pCt. volle Resultate (S mehr als $\frac{1}{6}$) erzielt wurden. Besonderen Werth erhalten diese Zahlen noch dadurch, dass das Verfahren zunächst noch ab und zu variirt wurde, dann aber auch vielfach in solchen Fällen zur Anwendung kam, in welchen dem operativen Eingriffe entschieden ungünstige Umstände, wie Unreife des Staares, Schleimhautleiden u. s. w., obwalteten, die man früher, bei der Lappenextraction, sehr ungern sah. Der Lappenschnitt verspricht mithin für die Fälle, in welchen er früher ausgeführt wurde, nicht bessere Resultate, als das neue Verfahren, während letzteres hingegen in den Fällen bei weitem mehr leistet, in welchen für den Lappenschnitt die Chancen ungünstig waren. Dies begründet mit Recht das Bestreben, die modificirte Linearextraction an Stelle der Lappenextraction zu setzen.

Der Patient wird stets im Liegen operirt, so dass das betreffende Auge dem Fenster zu gelagert ist. Für das linke Auge sitzt der Operateur zur Linken des Kranken, bis die Iris abgeschnitten ist, um dann von oben her die Operation zu beenden. Für das rechte Auge wird von hier aus die gesammte Operation vollführt, vielleicht mit Ausnahme der Entfernung zurückgebliebener Corticalmassen. Chloroform wurde seltener als früher, jetzt nur in 7 pCt. der Fälle angewendet, wo es sich darum handelte, ungünstigen äusseren Verhältnissen am Auge, zu starker Erregbarkeit, oder Aengstlichkeit des Patienten zu begegnen. Dem Sperrelevateur hat man eine Schläfenkrümmung gegeben, und ihn zur leichteren Abnahme mit kleinen Schaufeln versehen. Wichtig ist es, die Fixirpincette gerade unter den untersten Punkt der Hornhaut anzulegen.

Während bezüglich des Sclerocornealschnittes keine Veränderung vorgenommen wurde, variirte man bei der Bildung des Conjunctivallappens, dessen Vorhandensein zwar als ein günstiges, aber untergeordnetes Moment das schliessliche Resultat der Operation beeinflusst. Gut ist es, ihn in der Mitte auszuschweifen, während eine übermässige Ausdehnung desselben entschiedene Nachtheile bringt. Besonders exact muss man bei der Irisexcision sein, die unter leichtem Scheerendruck bis in die Wundwinkel hinein vorzunehmen ist. Vor der Kapseleröffnung soll man, wenn Blut in die vordere Kammer getreten, dieses erst entfernen, um jene genau ausführen zu können. Die Entbindung der Linse wurde in je 8 Fällen, siebenmal ohne Tractionsinstrumente, nur durch Schlittenmanöver ausgeführt, welches letztere immer zunächst zu versuchen ist; kommt man mit ihm nicht zum Ziele, so wird am zweckmässigsten der stumpfe Haken eingeführt. Den Schluss der Operation bildet sorgfältige Reinigung von Corticalresten und genaue Anlagerung des Schleimhautlappens.

Die Nachbehandlung ist sehr einfach, und be-

schränkt sich auf die Application des Druckverbandes, der gewöhnlich 4 bis 5 Tage lang fortgesetzt, von der 6. bis 16. Stunde hingegen etwas lockerer angelegt wird. Die gleiche Zeit über hütet der Patient das Bett, wenn dem sonst nichts entgegensteht. Atropin wird durchschnittlich erst vom dritten Tage ab, ein- bis zweimal täglich, eingeträufelt, und konnten die Patienten durchschnittlich nach 10 bis 12 Tagen aus dem Spitale entlassen werden.

Erhebliche Abweichungen vom normalen Verlauf, die mit Gefahr verbunden sind, treten in der Regel zwischen der zwölften und achtundvierzigsten Stunde auf, entweder als diffuse Suppuration, die der Verf. erst bei seiner 105. Operation beobachtete, und die lauwarme Umschläge indicirt, oder als begrenzte Suppuration, gegen welche die nach kurzen Pausen zu wechselnden Schnürverbände, mit intercalirten aromatischen warmen Aufschlägen anzuwenden sind; die Schmerzen beseitigt man durch subcutane Morphium-Injection. Später ist fleissiges Einträufeln des Atropins, Application von Blutegeln, event. Mercurialfriction zu empfehlen. Genuine Iritis, unabhängig von der Reizung des Wundkanals, entwickelte sich in 300 Fällen nur zweimal. Nachstaarbildungen treten auf, entweder als glashäutige Ausfüllung der Kapsellippen, oder als bindegewebige Auflagerung, die nach abnormem Operationsverlaufe als Folge der Wundkanalreizung eintritt. Erstere sind sehr selten, und dürfen erst nach Ablauf von 4 Monaten mit der Nadel attaquirt werden; letztere indiciren entweder erst eine nach 2 Monaten erlaubte Iridectomie nach unten, oder diese mit nachfolgender Kapselzerreissung.

Der Glaskörpervorfall wurde in der letzteren Zeit seltener beobachtet; beim ersten 100 dreizehnmal, beim dritten sechsmal. Man hat zu unterscheiden das Ausfliessen eines erkrankten Glaskörpers, der hier natürlich so oft vorkommen wird, wie bei anderen Extractionsmethoden, sodann das Austreten eines gesunden Glaskörpers, nach Sprengung seiner Hülle. Derselbe führt einmal zu Blutungen, verhindert sodann die vollständige Entleerung der Corticalis, und verursacht entzündliche Vorgänge im zerstörten Glaskörpergewebe selbst. Als ein nicht unwesentlicher Vortheil des Schnittes ist noch nachträglich zu erwähnen, dass die Heilung des Schnittes im Gegensatz zum Lappenschnitt, ohne die zu Reizungen disponirende Niveaudifferenz der Wundränder erfolgt.

Was die Wahl des Operationstermins betrifft, so vermindert das Verfahren die Nachtheile, welche der Entbindung einer unreifen Cataract anhaften; hieraus folgt jedoch noch nicht, dass man ohne Noth unreife Staare entbinden soll.

Schliesslich ist der Einfluss gewürdigt, den gewisse Nebenumstände im Allgemeinbefinden des Patienten und in den Lokalverhältnissen des Auges auf die Ausführung der Operation haben.

Arlt (2) theilt nach einem Résumé über die in den letzten Decennien angegebenen Verbesserungen der **Staaroperationen** mit, dass er das neue Graefe'sche Verfahren dreissigmal ausgeführt habe, und mit den hier erlangten Resultaten zufrieden sei.

Niliubin (4) wendete bei der **linearen Staarextraction** ein von Kabat empfohlenes Keratom an, das von der Form einer geraden Lanze durch Druck auf eine Feder in zwei dreieckige Theile gespalten wird. Es wird geschlossen eingeführt, und erst dann in die beiden schneidenden Theile auseinandergeschoben, wenn die Spitze den gegenüberliegenden Pupillarrand erreicht hat. Man soll mit demselben der inneren Wunde dieselbe Grösse geben können, wie der äusseren.

Pagenstecher (5) hebt hervor, dass die **Iritis, welche nach der Extraction** auftritt, bedingt sein kann durch mechanische Reizung Seitens zurückgebliebener Linsenreste, oder durch eine chemische Einwirkung derselben, oder auch durch Veränderungen, welche die Kapsel mit ihren Zellen erfährt; er erblickt daher in der Entfernung der Linse in der unverletzten Kapsel ein sicheres Mittel, sich gegen die Iritis und deren Folgen zu schützen. Diese Operation wird in der vollkommenen Chloroformnarkose folgendermaassen ausgeführt: Zunächst wird nach unten ein grosser Lappenschnitt mit Conjunctivalbrücke gebildet, dann eine breite Iridectomie gemacht und die Brücke getrennt. Jetzt versucht man durch vorsichtig ausgeübten Druck die Linse in der Kapsel zu luxiren, was besonders bei überreifen Staaren leicht gelingt. Beim noch nicht vollkommen reifen, oder eben erst gereiften, wird dies Manöver ebenfalls zuerst versucht; wenn es aber erfolglos bleibt, der Glaskörper am unteren Linsenäquator geöffnet, und in denselben hinter die Linse ein eigens construirter Löffel geschoben, der die ganze Linse in seine Concavität aufnimmt, und diese mittelst desselben extrahirt. Der Haupteinwurf, den man dieser Methode machen kann, liegt in der ausgedehnten Verwundung des Glaskörpers; allein diese erfolgt hier, wo keine Linsenreste zurückbleiben, unter relativ günstigen Verhältnissen. Die ausführlich mitgetheilte Statistik von 63 Fällen ergiebt, dass die Operation elfmal an complicirten Staaren, und 52mal an reinen ausgeführt wurde, dass 2 Augen durch Glaskörpervereiterung zu Grunde gingen, während die übrigen ein mehr oder weniger gutes Sehvermögen erhielten. Sechsmal wurde sogar eine normale Sehschärfe erzielt, und waren Nachoperationen nicht nöthig.

Kuechler (16) reproducirt zunächst einen Vortrag über die **Staarextraction**, der bereits 1861 in der Naturforscherversammlung zu Speyer vorgelesen worden ist. Er bemüht sich in demselben, den Lappenschnitt, nach ihm die unvortheilhafteste aller Schnittformen, abzuschaffen, und an seine Stelle die Querspaltung der Cornea zur Extraction des Kernstaars zu setzen. Die Wunde soll darauf genäht werden. Das Nähen der Wunde hat er jedoch später aufgegeben, weil es die sonst so einfache Operation zu sehr complicire, und mit Hülfe eines eingegypsten Druckverbandes die Heilung der Hornhautwunde gesichert. (Selten wohl ist ein Operationsverfahren so warm em-

pfohlen worden, als dieses, das wohl kaum Anhänger finden wird. Ref.)

SICHEL (22) verfährt bei der Operation von Kapsellinsenstaaren folgendermaassen: Nachdem die Pupille durch wiederholte Einträufelung von Atropin so stark, als möglich dialtirt ist, führt er nach dem Hornhautschnitt ein gerades Cystitom ein, und umschneidet mit demselben durch zwei halbmondförmige Schnitte die getrübte Partie, geht mit demselben von aussen her etwas unter die so umschnittene Trübung, und extrahirt sie mittelst seiner Pince capsulaire, deren platte Branche unter dieselbe geschoben wird. In manchen Fällen muss dieses Verfahren modificirt werden, wo die Kapsel dann erst zerkleinert, und in Stückchen entfernt wird. Die jetzt wieder aufgenommene Entbindung der Linse in der Kapsel verwirft er.

SICHEL's (25) Abhandlung geht eine briefliche Mittheilung seines Vaters voraus, in welcher sich derselbe über die Indication zur Iridectomie in einer Anzahl von Aphorismen ausspricht. Er berücksichtigt hier besonders die Iridectomie beim Glaucom und bei den Staaroperationen. Verf. selbst kommt zu folgenden Schlüssen: 1) Was die optische Iridectomie betrifft, so ist bei centralen Hornhauttrübungen und freiem Pupillarrande die Iridodesis der Iridectomie vorzuziehen. Ferner soll man, wenn zu befürchten steht, dass eine noch transparente Hornhautpartie, hinter welcher die neue Pupille anzulegen ist, sich in Folge der Operation trüben könne, die Iridodialyse machen. 2) Was die therapeutische Iridectomie betrifft, so ist sie immer bei einer Erhöhung des intraoculären Druckes indicirt. Ferner soll man nie auf der Höhe der entzündlichen Erscheinungen zur Operation schreiten; am wirksamsten ist sie gegen das Glaucom. 3) Bezüglich der prophylactischen Iridectomie führt er an, dass man bei der Lappenextraction halbweicher Cataracte mit grossem Kern und harter Staare nach dem Schnitte eine Iridectomie machen soll. Die lineare Extraction mit Iridectomie passt für weiche oder halbweiche Staare mit kleinem Kern, desgleichen für MORGAGNI'sche Staare und flüssige Cataracten. Die Discision mit Iridectomie ist zu ersetzen durch lineare Extraction mit Iridectomie. Ohne letztere wende man sie an bei Kindern unter 15 Jahren mit kernlosen, flüssigen Staaren.

GRAEFE (34) hat bei der Unzulänglichkeit der bisher gegen Keratoconus geübten operativen Eingriffe (Iridectomie, Iriddesis) ein neues Verfahren ersonnen, indem er auf dem Centrum der Cornea durch Abtragung von Substanz und Touchiren mit Lapis ein Geschwür etablirt, das durch seine, die Vernarbung begleitende, Schrumpfung eine Abflachung der central zugespitzten Membran herbeiführt. Wie ein ausführlich mitgetheilter Fall beweist, wurde auf diese Weise eine erhebliche Verbesserung des Sehvermögens erreicht.

FALKO (35) erwähnt eine von KARAVAJEFF vorgeschlagene Modification der Staphylomoperation, die darin besteht, dass das Staphylom zuerst punctirt wird, worauf durch die Basis desselben Fäden gezogen werden, das Staphylom abgetragen und jene nun zusammengeknüpft werden. Ferner empfiehlt es sich in manchen Fällen, nach HUEBENETT kleine elliptische Streifen von dem nach KUECHLER gebildeten Staphylomlappen abzutragen, was manchmal mehrmals zu wiederholen ist.

GRITTI (36) operirte ein Hornhautstaphylom nach der von BORELLI vorgeschlagenen Methode, indem durch die Basis desselben zwei sich kreuzende Nadeln gestossen wurden, hinter welchen ein Faden fest um die Geschwulst geschnürt wurde. Obwohl das Resultat der Operation ein befriedigendes war, schlägt er doch vor, das Staphylom zweckmässiger abzutragen, und die Wunde mit Ligaturen zu schliessen, wie es RICHTER that. BORELLI hingegen bestreitet die Zweckmässigkeit des letzteren Vorschlages.

WINDSOR (38) hat 3 Fälle von partiellem Staphylom der Cornea nach der BORELLI'schen Methode operirt, und ist mit dem Erfolge sehr zufrieden.

ROTHMUND (39) hat bis jetzt in 6 Fällen von Keratitis parenchymatosa zur Beschleunigung der Resorption der nach abgelaufener Entzündung zurückbleibenden Exsudate, welche bekanntlich auf die bisher üblichen Reizmittel nur sehr langsam zurückgehen, eine Injection von etwas erwärmter Kochsalzlösung (Scrpl. j – Drchm. j auf Unc. j) in das subconjunctivale Gewebe vorgenommen, und diese nach Ablauf von 3 bis 4 Wochen einigemal wiederholt. Die günstige Wirkung derselben trat besonders in einem Parallelversuch hervor, in welchem gegen die auf beiden Augen gleich intensive Trübung die subconjunctivale Injection auf dem einen viel früher eine Lichtung hervorbrachte, als die Anwendung der bekannten Reizmittel auf das andere. Eine nachtheilige Wirkung der Injection wurde bis dahin nicht beobachtet.

LIEBREICH (40) suchte bei der Unsicherheit des Effectes der an einem und demselben Auge wiederholten Schieloperation nach einem neuen Verfahren. Er unterzog zu dem Zweck die Angaben über das anatomische Verhalten der Muskeln zur TENON'schen Kapsel, Sclera und Conjunctiva einer Revision und fand dabei Folgendes: Die Muskeln durchbohren in einem scharf begrenzten Ringe die TENON'sche Kapsel an der Grenze ihrer vorderen und hinteren Hälfte, so dass sie mit der letzteren, die mit dem Bulbus nicht verbunden ist, noch durch Ausläufer in innigen Zusammenhang gebracht sind. Nach vorne von dieser Durchbohrungszone verbindet sich jedoch der Muskel, bevor er seine Insertion an der Sclera erreicht, wieder mit der vorderen Hälfte der TENON'schen Kapsel. Von ihrer vorderen, ringförmigen, mit dem Hornhautrande und der Conjunctiva zusammenfallenden Oeffnung an, ist die Kapsel, Conjunctiva und Sclera bis zu den Insertionsstellen der Muskel eng mit einander verbunden. Von der Zone der Insertion aber nach hinten, wird der Zusammenhang der Kapsel mit der Sclera durch die sich dazwischen schiebenden Muskeln unterbrochen, und nur durch unregelmässiges, lockeres Zellgewebe noch unterhalten. Die bekannten scheidenartigen Fortsätze der Kapsel, welche die Muskeln bis zu ihrer Insertion

begleiten sollen, existiren nicht; erstere liegt den letzteren nur von der Durchbohrungstelle bis zur Insertion fest an. Von der Durchbohrungszone nach hinten hin, ist die Conjunctiva noch eine Strecke weit mit der Kapsel verbunden.

Hieraus folgt, dass man einen Muskel nur dadurch rücklagern kann, dass man gleichzeitig den Theil der Kapsel rücklagert, der mit der vorderen Sehne des Muskels eng verbunden ist. Dies geschieht nun immer eo ipso bei der Ablösung der Insertion, kann aber durch Ausdehnung des Kapselschnittes in seiner Wirkung gesteigert werden. Der hierdurch zu erreichende Effect findet aber seine Begrenzung wieder an der Anheftung der Conjunctiva an die Kapsel. Man muss daher, um einen gewünschten Effect zu erhalten, entweder einen ausgiebigen Conjunctivalschnitt machen, was nicht zu empfehlen ist, da die von der Conjunctiva getragenen Theile (Carunkel etc.) stark einsinken, oder, wie es Verf. jetzt thut, die Conjunctiva in grösserer Ausdehnung nach hinten hin von der Tenon'schen Kapsel lösen. Die Conjunctivalwunde wird stets durch eine Sutur geschlossen. Bei diesem Verfahren war Verf. nie gezwungen, mehr als höchstens zwei Operationen an demselben Individuum zu machen.

Dieulafoy (41) weist nach, dass die in Moorfields geübte Strabismusoperation, bei welcher die zwischen 2 Pincetten gefasste Conjunctiva sammt dem Muskel und seiner Aponeurose mittelst einer gekrümmten Scheere in einem Schnitt getrennt werde, schon seit 1840 von Velpeau geübt worden ist.

Hirschmann (42) berichtet über die von Pagenstecher erzielten Resultate bei der Punction abgelöster Netzhäute, welche 11 Mal an 7 Augen ausgeführt wurde; hiervon war nur an einem Auge der Erfolg vortrefflich, und während der 14 Monate dauernden Beobachtung ein bleibender. In zwei Fällen war der Erfolg nur vorübergehend; in einem vierten wurde die Punction wiederholt, ohne dass Verbesserung des Sehvermögens folgte; hingegen trat eine Trübung des Glaskörpers ein. In den drei letzten Fällen folgten der Operation heftige Reizerscheinungen, und eine bleibende erhebliche Abnahme der Sehkraft. Verf. wünscht durch seine Mittheilung darauf aufmerksam zu machen, dass die von Graefe und Bowman so oft mit sehr befriedigendem Erfolge geübte Operation nicht zu den gefahrlosen zu rechnen ist.

Zehender (43) hebt in einer nachträglichen Bemerkung zu der vorstehenden Mittheilung Hirschmann's hervor, dass v. Graefe die betreffende Operation keineswegs als ganz sicher und gefahrlos allgemein empfohlen habe, da auch er die Erfahrung machte, dass die Erfolge derselben nicht selten durch Recidive der Netzhautablösung getrübt wurden, wenn er auch nur in einem Falle von mehr als 50 für das Auge einen wirklichen Nachtheil von der Operation zurückbleiben sah.

Herzenstein (46) geht bei der Behandlung der Trichiasis und Distichiasis von der Idee aus, dass die Cilien eigentlich gar nicht so wichtig sind, wie man glaubt, und übt daher ein Verfahren, bei welchem die Haarbälge für immer zerstört werden, ohne dass die Gestalt des Lidrandes dabei verändert wird. Er erreicht dies dadurch, dass er um die zu zerstörenden Haarbälge einen Faden zieht, der, als Haarseil wirkend, Eiterung einleitet. Die Schlinge wird in der Ebene des Lides so eingelegt, dass sie die betreffenden Haarbälge umgiebt.

Galezowsky (53) legte der Academie ein Lacrymotom caché, sowie eine Spritze mit langer, an den Seiten mehrfach durchbohrter Canüle vor. Mit ersterem schneidet er die Stricturen ein, die sich am Uebergange des Sackes in den Kanal finden, mit letzterer bespült er allseitig die Wand des Kanals.

Wecker (57) entfernte aus der vorderen Kammer ein Basaltstück von 2 Mm. Länge, Dicke und Breite, das einem 22jährigen Manne vor 14 Jahren durch die Cornea geflogen war. Die in die Wunde vorgefallene Iris wurde excidirt, und hierdurch der durchsichtig gebliebene aequatorielle Theil der Linse freigelegt. und dem Patienten das Sehvermögen wiedergegeben, Auffallend war, dass die Linse sich nicht total getrübt hatte, obgleich die vordere Kapsel verletzt, und der vor der Operation sichtbare Pupillarraum von einer Trübung eingenommen war. Ferner ist bemerkenswerth, dass das Auge den nicht eingekapselten fremden Körper so lange beherbergen konnte, ohne dass schwere Entzündungen ausbrachen.

Erwähnenswerth erscheinen die statistischen Mittheilungen Dolbeau's (67), welche er gelegentlich der Discussion über die purulente Ophthalmie über die 1863 im Hôpital des enfants assistés ausgebrochene Epidemie machte. Von 170 Patienten hatten 162 die Augenentzündung, die bei zweien catarrhalisch, bei 160 hingegen eiterig auftrat. Von diesen 162 starben 91, geheilt wurden 71. Aber auch von den letzteren, die nach geheilter Augenentzündung entlassen wurden, sind sicherlich noch einige bald gestorben. Von den 91 Gestorbenen waren 75 noch nicht 3 Monate alt, 16 im Alter von 1 – 14 Jahren. Von den 71 geheilten waren 43 unter 3 Monat, 28 zwischen 1 und 14 Jahren. Als Ursache dieser erschreckenden Sterblichkeit betrachtet er eine mangelhafte Ernährung.

Serre (70) bestreicht die Granulationen des oberen Lides mit eben an der Luft zerflossener Chromsäure und sieht hiervon gute Erfolge. Gegen die purulente Ophthalmie empfiehlt er recht fleissiges, am Tage alle Viertelstunden, des Nachts alle halbe Stunden wiederholtes Reinigen des Conjunctivalsackes mit lauem, mit Essig und Honig vermischten Wassers; wird die Chemosis stark, so macht er die Paracentese. Le Foy empfiehlt, aber freilich als ein nicht ganz sicheres Mittel, das Bestreichen der Lider mit Collodium, um durch Auswärtswendung derselben die Entleerung des Conjunctivalsackes zu begünstigen.

Hart (71) bestreicht nach Application des Lapis auf eine purulente Conjunctiva dieselbe nicht, wie sonst üblich, zur Neutralisation mit Salzwasser, sondern mit Milch.

Paris (77) beobachtete bei einem 63jährigen Manne eine Diplopia uniocularis, die durch eine traumatische Iridodialyse nach oben bedingt wurde. Er machte an der betreffenden Stelle eine Einklemmung der Iris in eine Hornhautwunde, schloss dadurch die zweite Pupille, und beseitigte dauernd die Diplopie.

FLARER (80) spricht über das Durchziehen eines Fadens beim Hydrophthalmus und dem totalen Narbenstaphylom der Cornea im Vergleich zu dem sonst hier angewendeten Operationsverfahren und theilt drei Krankengeschichten mit, welche Fälle betreffen, in denen er das Durchziehen des Fadens mit gutem Erfolge anwendete.

LUCA (81) theilt mit, dass er schwarze Cataracten auf Eisen untersuchen liess, weil er glaubte, dass die Farbe derselben von der Gegenwart des Eisens abhänge. Es wurde zwar Eisen gefunden, aber nicht nur hierbei, sondern in allen Linsen, die getrübt, oder nicht getrübt waren. Weitere chemische Untersuchungen der gesunden Linse ergaben, dass in ihr die Alkalien, und besonders das Natron, überwiegen, dass bei Greisen deren Quantität abnimmt, dass letztere beim Staar ebenfalls geringer ist, als bei ungetrübten Linsen. Es scheine demnach, dass die Albuminate der Linse wegen Mangel an Natron nicht gelöst bleiben könnten. Aehnlich möge es sich mit der Hornhaut verhalten. Verf. machte daher an drei mit Leucom behafteten Patienten Versuche. Zuerst träufelte er eine saturirte Lösung von schwefelsaurem Natron ein, und war schon nach wenigen Tagen eine bessere Unterscheidung von Hell und Dunkel zu constatiren; hierbei schien es jedoch sein Bewenden haben zu wollen, da keine objective Besserung der erkrankten Theile nachzuweisen war. Er versuchte nun das genannte Salz in feinster Pulverform. Schon nach wenigen Applicationen begann die Trübung der Cornea sich zu lichten, und nach und nach bei allen dreien sich so zu vermindern, dass eine wesentliche Besserung des Sehvermögens erreicht wurde. Auch bei einer Anzahl leichterer Fälle wurde mit Hülfe dieses Mittels Besserung erzielt.

MARIANO (82) empfiehlt die Punction zur Behandlung der Conj. granulosa, jedoch nur für die Fälle, in welchen die Granulationen sparsam vorhanden und indurirt, oder speckig und blutarm sind, ferner wenn die pannöse Trübung der Cornea eine geringere Gefässentwickelung passiver Natur zeigt. Im gegentheiligen Falle ist die Scarification vorzuziehen. Die Punction („Punzecchiamento“) scheint nach der Beschreibung von ROSMINI darin zu bestehen, dass hier nur die Granulationen, aber nicht die Conjunctiva scarificirt werden.

V. Hornhaut, Bindehaut und Sclera.

1) Graefe, A. v., Hornhautveränderung bei infantiler Encephalitis. Archiv f. Ophthal. XII. 2. S. 250—256. — 2) Blessig, Ueber Keratitis neuroparalytica. Petersb. med. Zeitschr. B. X H. 4, 5. S. 275 u. 276. — 3) Mattioli, Des diverses sortes d'opacité congéniale de la cornée. Gazz. med. provincie Venete. 20. Nov. 1865. Gaz. méd. de Lyon. No. I. (Nichts Bemerkenswerthes). — 4) Leçons données à la Faculté de Méd. de l'Univers. de Bruxelles, par le prof. Thiry, recueillies par le Dr. Léon Marcq. Presse méd. Belge. No. 14, 15, 19, 21, 24, 25, 28, 33, 34, 39. (Aus diesen Vorlesungen über die Erkrankungen der Cornea haben wir nichts hervorzuheben. Ref.) — 5) Rème, H., Des ulcères de la cornée. Thèse. Paris. 4o. 33 pp. (Nichts Neues.) — 6) Rizet, Kyste pileux de la conjonctive oculaire. Annal. d'oculist. LV. 1 et 2. p. 29—31. — 7) Cyste in der Conjunct. sclerae. Allgem. Militärärztl. Ztg. No. 39. — 8) Lainati e Visconti, Storia anatomico-clinica di un tumore, sclerotico-corneale congenito con peli. Annali univers. Vol. 198. p. 382—387. (Dermoid an einem 40 Tage alten Kinde beobachtet). — 9) Sprague, Tumeur dermique de la conjonctive. Union méd. No. 13. p. 207—208. — 10) Ueber die Augenkrankheiten, insbesondere die granulöse Augenentzündung im Garnisonspital zu Verona im Jahre 1864. Allgem. Militärärztl. Ztg. No. 32. — 11) Petit, Considérations pratiques sur l'ophthalmie contagieuse chez les enfants. Revue méd. I. p. 404—410. (Nichts Neues). — 12) Foucher, De la conjonctivite simple ou catarrhale. Revue de thérap. méd.-chir. No. 9. p. 231—233. (Nichts Neues). — 13) Derselbe, De la conjonctivite granuleuse. Revue de thér. méd.-chir. No. 12. p. 312—316. (Nichts Neues). — 14) Fall von Trachom mit Geschwürsbildung der Hornhaut. Allgem. Militärärztl. Ztg. No. 36 (Hier werden die Ueberschläge mit Nitras Arg. mit dem Druckverbande bei Pyorrhoe sehr empfohlen). — 15) Ophthalmie sans suppuration, infection purulente. Gaz. des hôp. No. 143. (Hier wird erzählt, dass ein Mann, der an Blennorrhoe gelitten hatte, plötzlich schwer erkrankte und an Pyaemie starb). — 16) Walton, Thomas L., Ophthalmia epidemica on board the U. S. ship Jamestown at Yokohama, Japan, 1863. Am. Journ. of med. scienc. July. — 17) Wilson, Ophthalmia of new-born children. Dubl. Journ. of med. scienc. Aug. p. 184—191. — 18) Raynaud, Cyprien, De l'ophthalmie diphthéritique. Thèse. Paris. 8. 116 pp. — 19) Sicard, L. A., Des granulations palpébrales, de leurs accidents, de leur traitement. Thèse, Paris. 50 pp. (Hier wird besonders hervorgehoben, dass granulöse und purulente Ophthalmie in enger Beziehung zu einander stehen). — 20) Foucard, P. J., De la valeur diagnostique de la rougeur dans quelques affections de l'hémisphère antérieur du globe de l'oeil. Thèse. Paris. 4. 34 pp. — 21) Winther, A., Experimentalstudien über die Pathologie des Flügelfelles. Erlangen. gr. 8. 51 pp. 3 Tfln. — 22) Neumann, E. (Königsberg), Ein Fall von Markschwamm der Sclerotica. Arch. f. Ophth. XII. 2. S. 278—288. — 23) Blessig, Ueber die Xerose des Bindehaut-Epithels und deren Beziehung zur Hemeralopie. Petersb. med. Ztschr. XI. No. 6. S. 343 bis 354. — 24) Ullersperger, Brasilianische Augenentzündung (Ophthalmia brasiliana). Zeh. klin. Mon. IV. Maerz-Maih. S. 65 bis 75. — 25) Teuscher, R., Notiz über eine bei Negerkindern in der Provinz Rio de Janeiro beobachtete Krankheitsform. Jen. Ztschr. f. Med III. S. 103—104.

v. GRAEFE (1) beobachtete wiederholt bei Kindern, die erst wenige Monate alt waren und im Uebrigen keine tiefere Allgemeinerkrankung verriethen, eine, gewöhnlich doppelseitig auftretende Hornhautverschwärung, welche ohne besonders ausgeprägte Injection als eine meist centrale Infiltration beginnt, und den grösseren Theil der Cornea zerstört. Gleichzeitig bemerkt man eine, besonders unterhalb der Cornea auftretende und sich schnell entwickelnde Xerosis conjunctivae. Der Hornhautprocess kann durch geeignete Therapie wohl aufgehalten, aber nicht vollkommen sistirt werden. Die Iris betheiligt sich früh, während die Lider erst bei der, nach Abstossung der Cornea auftretenden Panophthalmitis anschwellen. Gewöhnlich tritt der Tod ein, bevor dieses Stadium der Erkrankung von dem später befallenen zweiten Auge erreicht ist. Meist sterben die betreffenden Kinder, ohne dass Hirnsymptome aufgetreten waren, unter schnellem Verfall der Kräfte und Diarrhoeen, oder an hinzugetretener Bronchopneumonie. Zweimal konnte die Section gemacht werden, wobei jedesmal eine

eigenthümliche Form von chronischer Encephalitis nachgewiesen werden konnte, welche schon den Uebergang in Schrumpfung und Induration zeigte.

Blessig (2) beobachtete einen Fall von Keratitis neuroparalytica, welche durch eine periphere Trigeminuslähmung bedingt wurde, unter Schutzverband und Atropineinträufelung fortschritt, hingegen schnell eine Wendung zum Besseren nahm, als die gestörte Leitung im Trigeminus wieder hergestellt war. Verf. hält diese Keratitis nicht, wie Snellen, für eine traumatische.

Rizet (6) beobachtete bei einem 23jährigen Soldaten eine Geschwulst auf der Grenze der Cornea und Sclera, die, jetzt von Erbsengrösse, seit dem 16. Lebensjahre des Patienten sich entwickelt hatte. Sie war dadurch ausgezeichnet, dass auf ihr ein langes Haar zur Entwickelung kam, sowie dadurch, dass die Geschwulst früher mehrmals abgefallen war, und sich wieder gebildet hatte.

Unter den im Garnisonspital zu Verona 1864 behandelten 897 Augenkranken (10), befanden sich 221 granulöse. Am häufigsten wurde das gemischte Trachom beobachtet; das acute gemischte war bei 2 Patienten einseitig aufgetreten, und zwar bei dem einen nach Aetzung der Bindehaut mit Wiener Kalk, bei dem anderen nach anhaltender Anstrengung des Auges beim Visiren (? Ref.). Die Behandlung bestand im Aufstreichen einer Lapislösung (Drch. β auf Unc. j, während der grossen Sommerhitze gr. V auf Unc. j), ferner im Bestreichen mit Cupr. sulph. und Lap. mitigatus. Die Trachomatösen wurden stets gesondert gehalten.

Winther (21) ist durch Versuche an Thieren zu der Ueberzeugung gekommen, dass wahrscheinlich auch das Pterygium, welches am menschlichen Auge sich entwickelt, die Folge einer Venenthrombose resp. Obliteration oder Verengerung einer Hornhaut- resp. Wirbelvene ist, indem durch die hierdurch gesetzte Circulationsstörung die Ciliararterien, welche die geraden Augenmuskelsehnen durchbohren, erkranken und die Bildung des Flügelfells veranlassen. (Bemerkenswerth ist es jedenfalls, dass es dem Verf. gelungen ist, durch Unterbindung der Wirbelvenen ein Pterygium zu erzeugen. Ref.).

Neumann (22) untersuchte ein von Jacobson einem 3jährigen, sonst gesunden Kinde exstirpirtes Auge, in welchem sich ein Markschwamm entwickelt hatte, der sowohl aussen die hintere Hälfte des Bulbus umgab, als auch den grösseren Theil des inneren Augenraumes ausfüllte.

Diese beiden Partieen standen nur an der Lamina cribrosa mit einander in Verbindung, hier war der Sehnerv vollkommen in die Geschwulstmasse aufgegangen. Die Chorioidea überzog die Innenfläche der intraoculären Geschwulstlage vollständig, bis auf den hinteren Abschnitt, wo sich durch eine Oeffnung der Aderhaut eine goldgelbe Partie der Geschwulst in den Glaskörperraum hineindrängte. Während von der Retina nichts mehr zu entdecken war, erschien der Glaskörper in eine bröckelige, compacte, atheromatöse Masse umgewandelt. Die Geschwulstmasse erwies sich als ein Medullarcarcinom, dessen extrabulbäre Partie deutliche Zeichen fortbestehender Proliferation trug, während die intraoculäre, bereits regressive Veränderungen eingegangen war. Die äussere, wie die innere Schicht der Sclera waren mit der Geschwulstmasse verwachsen, zweifelhaft blieb es jedoch, ob einige Veränderungen der Iris und Chorioidea als secundäre Markschwamminfiltrationen zu deuten waren. Es handelte sich mithin hier um einen Markschwamm, der, von der Sclera ausgegangen, sich ursprünglich im Innern des Bulbus entwickelt hatte.

Blessig (23) beobachtete eigenthümliche Veränderungen der Conjunctiva bulbi, die später auch auf die Lidbindehaut und die Hornhaut übergingen und sich als eine Xerose der Epithelschicht erwiesen (ein Eintrocknen der Epithelzellen zu Gebilden, wie sie stets von der obersten Schicht abgestossen werden, mit Zerfall der eingetrockneten Zellen), bei Individuen, die gröbere Störungen in ihrem sonstigen Befinden erkennen liessen. Letztere waren entweder ausgeprägter Scorbut, oder eine deutlich ausgesprochene Ernährungsstörung, oder man beobachtete bei diesen Kranken einen Habitus, durch den sich gewöhnlich Hemeralopen kennzeichnen. In den beiden ersten Kategorien war sehr oft, in der dritten gewöhnlich Hemeralopie nachzuweisen, so dass ein Zusammenhang zwischen den Störungen des Allgemeinbefindens, der Augenaffection und der Hemeralopie nicht von der Hand zu weisen war. Hemeralopie und Xerose der Conjunctiva wurden nun vorwiegend zur Zeit der siebenwöchentlichen Fasten beobachtet, wie dies eine Statistik vom Jahre 1866 nachweist. Von 19 Fällen der Xerosis fielen 14 in den März (das Fasten dauerte vom 15. Februar bis 27. März). Ferner ergiebt die Statistik, dass von sämmtlichen Patienten (1. Januar 1865 bis 1. December 1866) während der Fastenzeit 3,4 pCt. Hemeralopen waren, ausser der Fastenzeit 0,5 pCt. Es ist somit ausser allem Zweifel, dass hier die durch das Fasten gesetzte mangelhafte Ernährung Xerosis conjunctivae und Hemeralopie zur Folge hat; dass Ueberblendung in anderen Fällen ebenso sicher Torpor retinae hervorzurufen vermag, ist bekannt. Gegen die Bindehaut- und Hornhaut-Affection wurde der Schutzverband mit gutem Erfolge angewendet, und zwar mit intercalirten lauwarmen Fomenten von Chamilleninfus.

Ullersperger (24) berichtet über eine von Gama Lobo in den Annales brazilienses de Medicina mitgetheilte Beobachtung einer eigenthümlichen Ophthalmie, welche nur 2—7 Jahre alte Sclavenkinder befiel und als Folge eines tiefen Allgemeinleidens, das, durch mangelhafte Ernährung bedingt, mit Marasmus endet, anzusehen ist. Die Augenerkrankung beginnt als Xerosis conjunctivae, welcher dann eine eiterige Keratitis (centrale Necrose) folgt, die zur Perforation führt.

Teuscher (25) erzählt, dass die Kinder der in den oberhalb des Küstengebirges der Provinz Rio de Janeiro im Kaffeepflanzungen lebenden Negersclaven in Folge einer fehlerhaften Ernährung zum grössten Theile in dem 3. bis 4. Lebensjahre in Folge chronischer Magen- und Darmcatarrhe zu Grunde gehen. Bei diesen Kindern beobachtete er auch eine, aus-

schliesslich vor erreichter Pubertät zur Entwickelung kommende, Erkrankung der Augen (bei 4–5 von 3–400 Kindern), die mit Nyctalopie beginnt, der dann bald Xerosis conjunctivae mit Hypopyonkeratitis folgen. Einhergehend mit dieser Augenerkrankung treten unter Veränderung der Haut, die „trocken, graulich missfarben und übelriechend wird, sowie kleine Schorfe bildet", fieberhafte gastrische Störungen auf, denen unter Abmagerung und Entkräftung der Tod folgt. Letzterer wird meist die Folge einer Complication mit Pneumonie oder Peritonitis. Durch die Section konnte man keine Veränderungen nachweisen, welche das ganze Krankheitsbild erklärt hätten. Die Krankheit war bei Kindern, welche das 8. Lebensjahr noch nicht erreicht hatten, immer tödtlich. Wenn Verf. bei diesen Sclavenkindern Nyctalopie sah, so folgte dieser fast immer der übrige hier beschriebene Complex der Erkrankungen. (Wir verweisen hierbei auf die S. 442 besprochene Mittheilung von BLESSIG, sowie auf die S. 448 folgenden Bemerkungen von JUNKER. Ref.)

VI. Iris, Ciliarkörper, Choroides und Glaskörper.

1) Schröter, Paul, Ein Fall von ererbter Irideremia (Mittheilung aus der Klinik des Prof. Ruete). Zeh. klin. Mon. März-Maiheft. S. 100—103. — 2) Horner, Zur Casuistik der membr. pupill. perseverans. 3 Fälle. Zeh. klin. Mon. Augusth. S. 259 bis 261. — 3) Rouse, James, Rheumatic iritis. St. George's Hosp. Rep. I. p. 105—116. — 4) Degrond, J., De l'iritis, Thèse. Paris. — 5) Gräfe, A. v., Ueber essentielle phthisis bulbi. Arch. f. Ophth. XII. 2. S. 256—263. — 6) Wegner, Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Glaucom. Arch. f. Ophth. XII. 2. S. 1—22. — 7) Rydel, L., Ueber Glaucom. Bericht über die Wiener Augenklinik. [Oesterr. med. Jahrb. Heft 6. S. 122—145. (Hervorzuheben ist die Mittheilung von drei Fällen, in welchen Glaucom an aphakischen Augen beobachtet wurde). — 8) Stellwag von Carion, Zur Lehre von den haemodynamischen Verhältnissen des Auges und vom intraoculären Drucke. Wiener med. Wochenschr. No. 92. — 9) Du Glaucome (Chapitre extrait du supplément au traité pratique des maladies de l'oeil, de W. Mackenzie, publié par MM. Mackenzie, Testelin et Warlomont, qui vient de paraître. Annal. d'ocul ist. LV. 3 et 4. p. 193—232. (Nichts Neues.) — 10) Gayet, De la tension intra-oculaire et des moyens à lui opposer. Gaz. méd. de Lyon. No. 20. (Bekanntes.) — 11) Glaucoma with unusual features occuring in a young and healthy man (under the care of Mr. Critchett) Ophth. Hosp. Rep. V. 3. p. 224—225. — 12) Hart, E., A note of intermittent glaucoma. Ophth. Hosp. Rep. Vol. V. 1. p. 27—32. (Verf. erzählt zwei Fälle von Glaucom, die er desshalb mit einem neuen Namen belegt, weil in den Intermissionen das Sehvermögen fast normal war.) — 13) v. Gräfe, A., Zur Lehre der sympathischen Ophthalmie. Arch. f. Ophth. XII. 2. S. 149—174. — 14) Rondeau, Des affections oculaires réflexes et de l'ophthalmie sympathique. Thèse. Paris. Gaz. des hôp. No. 29. — 15) De l'ophthalmie sympathique. Leçon recueillie par E. Fortin. Union médicale. No. 79. p. 20—24. — 16) Becker, Neubildung im Glaskörper. (Taf. II. III.) Bericht über die Wiener Augenklinik. Oesterreich. med. Jahrb. IV. S. 65—74. — 17) Hutchinson, J., Clinical lecture on opacities in the vitreous body, in connection with myopia, syphilis and other causes. British med. Journ. Febr. 24. (Verf. hebt hier, unter Mittheilung von mehreren Fällen, besonders hervor, dass Syphilis häufig Glaskörperleiden bedinge). — 18) Hulke, J. W., Cases illustrating certain pathological conditions of the vitreous humor. Ophth. Hosp. Rep. V. 2. p. 123—130.

Schroeter (1) berichtet über eine Beobachtung vererbter Irideremie, die an einer 42 Jahre alten Mutter und deren $7\frac{1}{2}$jährigen Tochter gemacht wurde, während eine zweite jüngere Tochter derselben normale Augen hatte. Die Mutter bezog diesen Geburtsfehler auf eine psychische Alteration, welche ihre Mutter während der Schwangerschaft gehabt habe. Die Linsen der betreffenden Augen waren mehr oder weniger getrübt, bei dem Kinde nur in der Gegend des hinteren Poles. An diesen beiden Augen gab das Purkinje-Sanson'sche Experiment nur ein Spiegelbild; das vordere Linsenbild fehlte wohl deshalb, weil die Linse der Cornea dicht anlag, das hintere, weil die Gegend des hinteren Poles getrübt war.

HORNER (2) beobachtete bei 3 Patienten, welche sich ihm innerhalb 6 Wochen vorstellten, Reste der Membrana pupillaris, welche als feine Fäden zu je zweien resp. zu dreien vom kleinen Kreise der Iris ausgehend, in das Pupillargebiet radiatim verliefen.

v. Graefe (5) beobachtete bei einem 18jährigen Patienten, der, seitdem ihm 10 Jahre früher eine Ziege mit dem Horne in die Gegend der inneren Commissur gestossen hatte, sich stets über Thränenträufeln und grosse Reizbarkeit des betreffenden Auges zu beklagen hatte, eine Paroxysmenweise auftretende Ciliarneurose mit welcher jedesmal Herabsetzung des Sehvermögens, sowie eine bemerkenswerthe Spannungsverringerung des Bulbus zu bemerken war. Diese, etwa den dritten bis neunten Tag sich wiederholenden Anfälle, hatten in der letzten Zeit an Intensität und Dauer zugenommen. Bei negativem Befunde der Augenspiegeluntersuchung, und einem stets normalen excentrischen Sehen, verfiel während eines solchen Anfalles die centrale Sehschärfe von $\frac{4}{5}$ auf $\frac{1}{5}$. In den Intervallen war nur der Druck auf den Supraorbitalis empfindlich. Verf. vermuthete, dass sich hier vielleicht in Folge der früheren Verletzung, von der eine an der inneren Commissur sichtbare Narbe zurückgeblieben war, ein neuralgischer Prozess entwickelt habe, welcher die intraoculären Secretionsnerven beeinflusste. Materielle Veränderungen, welche die so schnell schwankende Spannung bedingen konnten, bestanden nicht. Hypodermatische Morphiuminjectionen, der innere Gebrauch des Chinin's und Instillationen einer Morphiumlösung verlängerten die Intervalle, und verkürzten die Paroxysmen.

WEGNER (6) stellte, veranlasst durch wiederholte Beobachtungen von HORNER vom Zusammentreffen einer Neuralgie des Trigeminus mit Glaucom, Experimente darüber an, in wie weit durch Reizungen von Nerven eine Steigerung des intraoculären Druckes herbeigeführt werden kann. Zunächst wurde ermittelt, dass der Sympathicus der Gefässnerv der Iris ist, der mit Wahrscheinlichkeit dieselbe Function auch für die Chorioidea und Retina hat. Die Durchschneidung des Sympathicus zeigte sich nun begleitet von einer Herabsetzung des intraoculären Druckes, welche letztere mittelst eines, mit dem Kammerwasser in Communication gesetzten Manometers gemessen werden konnte. Dieselbe Wirkung hatte auch das örtlich und allgemein applicirte Atropin, so dass es nicht zweifelhaft sein kann, dass die, nach Sympathicusdurchschneidung und Atropinanwendung eintretende, Gefässlähmung und Erweiterung das den intraoculären Druck herabsetzende Moment bilde. Die Trigeminusdurchschneidung hat zwar denselben Effect, der aber nur dadurch zu Stande kommt, dass mit dem Trigeminus die ihm anliegenden Sympathicusfasern durchschnitten werden, Im Gegensatz hierzu wird nun eine Reizung des Sympathicus eine Steigerung des intraoculären Druckes zur Folge haben, was experimentell zu beweisen, freilich nicht ganz

leicht ist. Eine Neuralgie des Trigeminus, welche mit Steigerung des intraoculären Druckes (Glaucom) zusammen verläuft, kann die hierzu erforderliche Sympathicusreizung einleiten, entweder dadurch, dass der letztere Nerv mit erkrankt, oder gedrückt, oder endlich reflectorisch erregt wird. Die letztere Möglichkeit wurde durch das Experiment erwiesen.

Stellwag von Carion (8) bemerkt, dass, wie Arbeiten der neuesten Zeit gezeigt haben, das Binnenstromgebiet des Auges eine gewisse Unabhängigkeit von der allgemeinen Circulation besitzt, und deren Störungen daher nur in einer beschränkten Weise auf ersteres einwirken können. Da nämlich die Kapsel des Bulbus sehr wenig elastisch, und der Inhalt desselben zum grössten Theile aus flüssigen Bestandtheilen besteht, also nur in geringem Grade zusammendrückbar ist, so kommen hier zu den allgemeinen Strömungswiderständen noch neue hinzu, und es müssen die die intraoculären Gefässe umgebenden Gebilde das Quantum von Blut, das in Folge allgemeiner, schnell eintretender Circulatiosstörungen über das normale Maass dem Auge zugeführt wird, beschränken. Freilich kann eine hierbei eintretende Ungleichmässigkeit der Füllung der einzelnen Bezirke des intraoculären Stromgebietes nicht verhütet werden. Ferner wirken die endosmotischen Beziehungen, die zwischen den Augenflüssigkeiten und dem Blute bestehen, auf die Menge des letzteren regulatorisch ein. Die klinische Beobachtung beweist die Richtigkeit des hier Gesagten zur Genüge.

Die Spannung des Bulbus ist abhängig von der Stärke des intraoculären Druckes, sowie von der Elasticität und Dehnbarkeit der Bulbuskapsel. Der erstere wird bedingt durch den intravasculären Druck. Wie viel der intraoculäre Druck und wie viel die Beschaffenheit der Bulbuskapsel zur Spannung desselben beitragen, lässt sich nicht ermitteln. Letztere unterliegt Schwankungen, die durch angeborene, häufiger aber noch durch erworbene Veränderungen in ihrem Gefüge bedingt sind. Beim Glaucoma simplex, sowie in den Intermissionen des entzündlichen Glaucoms, bewirkt die vermehrte Rigidität der Bulbuskapsel, wenigstens vorübergehend, allein schon, wie es scheint, die erhöhte Spannung des Bulbus. Gesunde Augen mit rigider Kapsel setzen oft dem drückenden Finger denselben Widerstand entgegen, wie glaucomatöse Bulbi.

v. Graefe (13) ist davon überzeugt, dass eine sympathische Entzündung, deren böseste Form, die Iridocyclitis sich besonders durch einen starken Wucherungsprocess auf der hinteren Fläche der Iris auszeichnet, stets durch das Mittelglied einer hyperplastischen Cyclitis eingeleitet wird, welche zu verschiedenen Processen am zuerst erkrankten Auge hinzutritt. Letztere ist in der Regel dadurch gekennzeichnet, dass die Ciliarkörpergegend auf Betastung äusserst schmerzhaft ist, ein Symptom, das besonders dann zur Enucleation auffordern muss, wenn es längere Zeit nachzuweisen und mit Spannungsverringerung verbunden ist. Da die sympathische Entzündung sicherlich durch die Ciliarnerven vermittelt wird, könnte man versuchen, ihr den Weg durch Neurotomie zu verlegen. Ihre Zerstörung durch eiterige Schmelzung des Auges sichert ebenfalls das zweite gegen sympathische Affection. Ist einmal die maligne Iritis ausgebrochen, so ist die jetzt noch vorgenommene Enucleation ohne Erfolg. In zwei Fällen gelang es dem Verf., das zuerst erkrankte, aber noch nicht ganz erblindete Auge nach Ausbruch der sympathischen Affection, zu einer Zeit also, wo die Entfernung des ersten keinen sicheren Erfolg mehr haben konnte, zu erhalten. In dem einen dieser Fälle wurde durch Entfernung der Linse, wiederholte Iridectomie und Dilaceration der Schwarten die stark gesunkene Sehschärfe des sympathisch erkrankten Auges bis über $S = \frac{1}{4}$ gehoben. In dem anderen war drei Wochen nach Ausbruch der sympathischen Erkrankung eine sehr breite Iridectomie gemacht worden. Die Erhaltung des zuerst erkrankten Auges darf jedoch nur dann versucht werden, wenn die Sehkraft desselben noch nicht vollkommen erloschen ist; im Allgemeinen ist die Enucleation desselben auch noch nach Ausbruch der sympathischen Entzündung immer vorzunehmen. Von den üblichen, gegen die sympathische Iridocyclitis selbst angewendeten Mitteln, sah der Verf., ebensowenig wie Andere, eine günstige Wirkung, hingegen verrichtete er in einem Falle mit sehr gutem Erfolge eine Iridectomie, bei welcher er den Schnitt, um sie recht peripher und ausgiebig zu machen, mit seinem schmalen Messer anlegte. Jedenfalls muss diese Operation so früh wie möglich gemacht werden. Ist dieser Termin verpasst, so soll man sich mit dem operativen Eingriffe nicht übereilen, jedenfalls noch längere Zeit nach erreichter Acme zusehen. Desgleichen ist eine Wiederholung desselben nur nach grossen Pausen gestattet. Bei der, im späteren Stadium auszuführenden Linsenextraction und Dilaceration der Schwarten, empfiehlt es sich, den Schnitt mit dem schmalen Messer recht gross anzulegen, event. mit demselben durch die Iris und Wucherungsschichten bis zur Contrapunction hindurch zu gehen. Ausser dieser malignen Irodocyclitis und der schon öfter beobachteten, weniger gefährlichen Iritis serosa sah Verf. zweimal eine Chorioido-retinitis sich entwickeln, die unzweifelhaft sympathischer Natur war. In einem der Fälle trat die sympathische Affection nach Extraction einer vorgefallenen verkalkten Linse ein.

Rondeau (14) kommt in seiner Arbeit zu folgenden Schlüssen: Die Sehstörungen, welche in Folge von Erkrankungen des Digestionsapparates der Harn- und Geschlechtsorgane, der Haut, von Verletzungen der Nerven, Gesichtsschmerz auftreten, werden eingeleitet durch eine Reizung der sensitiven Nerven, die wieder die vasomotorischen erregen. Je weiter vom Auge entfernt die betreffende Störung ihren Sitz hat, desto weniger nachhaltig ist der Einfluss, den sie auf das Auge ausübt, dessen Störungen vorübergehend sind. 2) Die durch eine Verletzung des Trigeminus hervorgerufene Sehstörung ist ernsterer Natur, und nicht selten von organischen Veränderungen im Auge begleitet. 3) Der Einfluss, den ein verletztes Auge auf das andere aus-

übt, wird ebenfalls vermittelt durch die auf Nervenreiz reflectorisch erfolgte Störung im Gefässsystem. Die Veränderungen der brechenden Medien, sowie die der inneren Membranen sind sehr ernster Natur und in der Regel nicht transitorisch. 4) Die ausgebrochene sympathische Entzündung indicirt die Durchschneidung des Sehnerven mit den Ciliarnerven, oder die Enucleation, wenn irgend möglich, noch vor Ausbruch materieller Veränderungen im secundär ergriffenen Auge. Sind im letzteren bereits Veränderungen eingetreten, Lichtempfindung hingegen noch vorhanden, so soll man zunächst das verletzte Auge entfernen, und erst dann einen etwaigen operativen Eingriff gegen dasselbe vornehmen, wenn die entzündlichen Erscheinungen auf demselben an Heftigkeit verloren haben. Da die Iridectomie nicht immer zum Ziele führt, so muss man mit ihr die Extraction der iritischen Producte verbinden, nöthigenfalls die getrübte Linse entfernen. (Der erste Abschnitt der Arbeit, welcher die Reflexerscheinungen am Auge behandelt, enthält eine ohne sonderliche Kritik gewählte Sammlung von Beobachtungen — alten und neuen – mit denen Verf. seine oben angeführten Behauptungen beweisen will. Ref.)

Dolbeau (15) unterscheidet, wie Fortin berichtet, zwei Formen von Ophthalmia sympathica; die eine ist die hyperämische, congestive, zeigt bedeutende Erweiterung der Gefässe, die andere ist die anämische oder atrophische.

Becker (16) beobachtete an einem von Jugend auf schwachsichtigen Auge, an welchem eine Entzündung, ursprünglich als Iritis, später als Iridochorioiditis ectatica aufgetreten war, eine im Glaskörper befindliche, weisse Masse, die sich vom hinteren Pole des Auges bis zur Linse erstreckte, später jedoch schrumpfte. Nach einiger Zeit entwickelte sich hinter derselben eine durscheinende, stark vascularisirte Neubildung, die jedoch, sowie erstere allmälig kleiner wurde, deutliche Anastomosen ihrer Gefässe mit Netzhautvenen erkennen liess. Hierbei liess sich nun auch constatiren, dass früher blutleere Netzhautgefässe wieder Blut führten.

VII. Sehnerv und Netzhaut.

1) v. Graefe, A., Ueber Neuroretinitis und gewisse Fälle fulminirender Erblindung. Arch. f. Ophth. XII. 2. S. 114—149. — 2) Blessig, Klinische Beiträge zur Lehre von der Sehnervenentzündung., Petersburger med. Zeitschr. X. 2. S. 65—80. — 3) Hulke, J. W., Cases of neuroretinitis associated with kidney disease. Ophthalm. Hosp. Reports. V. 1. p. 16—26. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 4) Hutchinson, J., Clinical lectures on cases of inflammation of the optic nerves. Ibidem. V. 1. p. 94—111; 2. p. 163—170. — 5) Saemisch, Th., Embolie eines Astes der Arter. centr. retinae. Nebst einer chromolith. Tafel. Zeh. klin. Mon. IV. Januar-Febr. S. 32—37. — 6) Hirschmann, Leonh. (aus Charkow) Embolie des nach oben verlaufenden Zweiges der Arteria centralis retinae. Zeh. klin. Mon. IV. Januar-Februar. S. 37—39. — 7) Steffan, Ph., (Frankfurt a. M.), Ueber embolische Renitalveränderungen. Arch. für Ophthalmol. XII. 1. S. 34—65. — 8) Quaglino, Deux cas d'amaurose soudaine par embolie de l'artère ophthalmique, l'un d'eux ayant été momentanement améliore par iridectomie Annales d'oculist. LVI. 3 et 4. p. 159—163. Ophth. review. No. 9. April. — 9) Steffan, Ph., Bemerkenswerther Verlauf einer Netzhautablösung. Zeh. klin. Mon. IV. März-Mai. S. 75—77. (Erhebliche Verbesserung des Sehvermögens nach spontan eingetretener Perforation.) — 10) Berlin, R., Netzhautablösung durch Orbitalabscess. Spontane Heilung der Netzhautablösung nach Eröffnung des Abscesses. Zeh. klin. Mon. IV. März. — Mai. S. 77—81. — 11) Saemisch, Ueber die Functionsstörungen des Auges, welche in Folge einer Abhebung der Netzhaut von der Aderhaut auftreten. Vortrag, gehalten in der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn. Berl. klin. Wochenschr. No. 22. S. 233. (Nichts Neues.) — 12) Rothmund, A., Ischaemie der Retina. 2 Fälle. Zeh. klin. Mon. IV. März-Mai. S. 106—110. — 13) Haase, G., Amblyopie bedingt durch Anaesthesie der Retina. Mittheilung aus der Augenheilanstalt zu Wiesbaden. Zeh. klin. Mon. IV. S. 251 bis 255. — 14) Schirmer, Rud., Ueberblendung der mac. lutea. Zeh. klin. Mon. IV. August. S. 261—265. — 14a) Noyes, H. D., Ambylopia produced by osmic acid. New York med. Journ. July. Amer. Journ. of med. sc. Octbr. p. 582. — 15) Gräfe, A. v., Ueber centrale recidivirende Retinitis. Arch. f. Ophth. XII. 2. S. 211—215. — 16) Grossmann (Pesth), Retinitis syphilitica. Wiener med. Presse. No. 22 u. 23. (Nichts Neues.) — 16a) Gori, M. W. C., Een geval van retinitis en van morbus Brightii onder het gebruik van jodetum kalicum aanmerkelijk verbeterd. Nederl. Tcjdschr. voor Geneesk. Afd. I. blz. 257. — 17) Hirschmann, Leonhard (aus Charkow), Eigenthümthümliche Form progressiver Amaurose. Zwei Fälle. Zeh. klin. Mon. IV. Jan.-Febr. S. 39—43. — 18) Wecker und Delgado, Briefwechsel. El Pabellon medico (No. 6, 7, 10, 11, 14, 21. fevr. 14, 21 Mars.) Annal. d'oculist. LV. p. 130—144. — 19) Testelin, Fièvre larvée double quotidienne; forme amaurotique. Annal. d'oculist. LVI. livr. 5 et 6. p. 317—318. Bull. med. du Nord. Août, Sept. p. 221. — 20) Fargues, Lésions anatomiques des affections autrefois confondues sous le nom d'amauroses. Rec. de mém. de méd. milit. XVII. Nov. p. 369—388. (Nichts Neues.) — 21) Galezowsky, Des différentes formes d'amblyopie dans les altérations de la cavité orbitaire. Presse méd. No. 41. p. 325—326. — 22) Hirschler (Pesth), Amaurosis saturnina. Wiener med. Wochenschr. No. 7 u. 8. — 23) Jackson, Hughlings, Observations on defects of sight in diseases of the nervous system. Ophth. Hosp. Rep. V. 1. p. 51—79. — 24) Charpentier, L., Amblyopie congénitale. Thèse. Paris. 4. 36. pp. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 25) v. Russdorf, E, Diagnosen und Epikrisen aus dem Friedrich-Wilhelmshospital in Berlin. Atrophie des Opticus. Deutsche Klinik. 27. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 26) Arlt, Ueber retinitis nyctalopica. Bericht über die Wiener Augenkl. Oesterr. med. Jahrb. H. 6. S. 113—122. — 27) Walton, Haynes, On night-blindness, symptoms-cause-pathology-results-treatment. Med. Tim. and Gaz. Febr. 17. p. 169. — 28) Barett, Nyctalopia. Med. Tim. and Gaz. March 3. (Nichts Neues.) — 29) Laycock, Thomas, Nyctalopia, with partial deafness, in five children of the same family. Med. Tim. and Gaz. Avr. 21. p. 412. — 30) Nyctalopia, letter from Mr. R. B. Carter. Med. Tim. and Gaz. May 12. — 31) Night-blindness. By J. W. Hulke. Med. Tim. and Gaz. June 16. p. 633. — 32) On night-blindness, letter from Dr F. E. Junker. Med. Tim. and Gaz. July 21. p. 71. — 33) Colin, G., De l'héméralopie et de son traitement. Thèse. Paris. 4. p. 42. (Leichte Cauterisation der Schleimhaut mit Arg. nitr. empfohlen.) — 34) Dolbeau, M., Atrophie papillaire, amblyopie audébut de la paralysie générale. Gaz. des Hôp. No. 48. — 35) Surmay, Héméralopie guérie rapidement par l'huile de foie de morue. Bull. méd. de l'Aisne; Bull. gén. de thérap. Mai 15. p. 427. (Die Hemeralopie wurde hier mit Leberthran in noch nicht 8 Tagen geheilt). — 36) Saemisch, Zur Aetiologie der Netzhautablösung. Zeh. klin Mon. IV. März-Mai. S. 111—116. — 37) Schultze, Max, Ueber den gelben Fleck der Retina, seinen Einfluss auf normales Sehen und auf Farbenblindheit. Bonn. 8. 16 SS. — 38) Goubert, E., De la perceptivité normale et surtout anormale de l'oeil pour les couleurs, spécialement de l'achromatopsie ou cécité des couleurs. Thèse. Paris. 148 pp.

v. Graefe (1) hat bekanntlich schon früher zwei Formen von Neuroretinitis unterschieden; die eine ist als Stauungspapille bezeichnet, und als Folge einer durch orbitale, resp. intracranielle Tumoren bedingten Circulationsstörung anzusehen. Hier beschränken sich die Veränderungen (starke Schwellung und venöse Stauung) nur auf das intrabulbäre Sehnervenende; die

andere, Neuritis descendens, welche auf einer im Opticus fortgepflanzten, durch encephalo-meningitische Reizungen hervorgerufenen Entzündung beruht, charakterisirt sich durch eine nur mässige Schwellung der nur leicht röthlich verfärbten Papille, und eine über ihr Areal ausgedehnte Gewebstrübung. In 3 Fällen konnte sich Verf. durch die Section davon überzeugen, dass bei dieser letzteren Form in der That die Opticusstämme in ihrer ganzen Länge die Zeichen einer Neuritis darboten, die vom Cavum cranii bis zu dem Bulbus herabstieg. Leider sind die ophthalmoskopischen Veränderungen nicht immer so scharf abgegrenzt, dass nicht auch Mischformen zwischen der Stauungspapille und der Neuritis descendens vorkommen. Ebenso lässt die beiden Formen folgende Atrophia papillae sich nur eine Zeit hindurch von der genuinen atrophischen Degeneration der Papille, die bei Spinal- und Cerebralamaurosen gefunden wird, unterscheiden; es erhält sich in jenen Fällen etwas länger die Schlängelung der gröberen Venen, die die Grenzen der Papille verwischende Gewebstrübung, und die Schwellung derselben. Wie ein mitgetheilter Fall beweist, und anderweitig beobachtet ist, findet man bisweilen bei Tumoren in der Schädelhöhle, insbesondere bei solchen, welche an der Basis liegen, nur weisse Atrophia papillae, ohne vorausgegangene Neuritis; vielleicht ist hier eine frühzeitige Leitungs-Unterbrechung im Opticus eingetreten.

Für den Entwickelungsgang der beiden Formen von Neuritis giebt es keine Norm, ebenso steht die Functionsstörung sehr oft in argem Missverhältniss zu den anatomischen Veränderungen. Bezüglich der Prognose ist grosse Vorsicht nöthig, am günstigsten ist sie bei den von Menstruationsanomalieen abhängigen Formen; besser ist sie im Allgemeinen da, wo die Acme schnell erreicht wird, selbst wenn die quantitative Lichtempfindung für einige Zeit ganz fehlt, wie ein mitgetheilter Fall beweist. In ihrer Aetiologie noch dunkel, sind die doppelseitigen fulminanten Erblindungen, welche nach verschiedenen Allgemeinkrankheiten, aber auch ohne solche, auftreten. Ophthalmoskopisch ist in solchen Fällen, von welchen einige ausführlich mitgetheilt werden, nur eine leichte Gewebstrübung an der Papille und ihrer Nachbarschaft, leichte Erhebung der ersteren, Verschmälerung der auf Fingerdruck noch pulsirenden Arterien, und Schlängelung der Venen nachzuweisen, Veränderungen, die schnell vorübergehen. Vielleicht handelt es sich hier um eine Entzündung des Nerven, die nicht bis zum Bulbus reicht (retrobulbäre Neuritis), was vermuthungsweise auch für die Haematemesis-Amaurose gilt.

Blessig (2) theilt 7 Fälle von Amblyopie, resp. Erblindung mit, welche durch Sehnervenleiden bedingt waren. In den 4 ersten Fällen wies die Section einen Tumor nach (in dreien ein Sarcom, im vierten eine Geschwulst cystoider Natur). Während in 3 der Fälle eine ausgeprägte Neuroretinitis aufgetreten war, wurde im vierten Falle nur Atrophie des Opticus nachgewiesen. Verf. fragt sich, warum nicht in allen Fällen von Basilartumoren Neuritis beobachtet wird, und spricht sich über die Art und Weise, auf welche intracranielle Tumoren den Sehnerven beeinflussen, dahin aus, dass weder ihr Sitz, d. h. der directe Contact des Tumors mit dem intracraniellen Sehnerventheil, noch die directe Compression des Venensinus, noch ein durch den Tumor in dem Sehnerven angeregter entzündlicher Process eine Entzündung des Nerven einleitet, sondern dass die durch den Tumor bedingte Steigerung des intracraniellen Druckes als Grund der Neuritis anzusehen ist. Von Einfluss ist hier die Dauer des Hindernisses, welches die intracranielle Drucksteigerung dem Abflusse des Venenblutes entgegensetzt.

Der 5. und 6. Fall sind insofern bemerkenswerth, als hier, neben ausgeprägter Sehnervenschwellung, kaum eine Störung der Function beobachtet wurde. Bei einem 40jährigen Manne, der $\frac{1}{2}$ Jahr lang in Beobachtung blieb, und bei dem der Verdacht auf ein Cerebralleiden begründet war, constatirte man eine sehr deutliche Trübung und steile Schwellung der Sehnervenpapille, während S = 1 war. Bei einer 35jährigen Frau waren deutliche Zeichen eines rechtsseitigen Orbitaltumors vorhanden, dabei hochgradige Schwellung der streifig getrübten und stark gerötheten Papille, während S = $\frac{3}{4}$ war. Diese Beobachtungen erklären sich vielleicht dadurch, dass die anatomischen Veränderungen im Sehnervenkopf die Opticusfasern noch nicht tangirt hatten. Der siebente der mitgetheilten Fälle betrifft ein 19jähriges Mädchen, welches, an Menstrualanomalieen leidend, amblyopisch geworden war. Man beobachtete neben Hirnerscheinungen eine stark entwickelte Neuritis optica. Die Veränderungen an der Papille gingen innerhalb 4 Monaten vollkommen zurück, während S sich wieder bis auf 1 hob. Vielleicht hatte sich hier eine circumscripte Basilarmeningitis entwickelt.

Saemisch (5) beobachtete an dem bis dahin ganz gesunden linken Auge eines 52 Jahre alten Mannes eine partielle Ischaemie der Netzhaut, bedingt durch einen Embolus, der sich in einem Aste der Art. centr. an der Grenze der Papille festgekeilt hatte, und mit dem Opthalmoskope als eine erhebliche Anschwellung des von da ab blutleer erscheinenden Gefässes wahrgenommen werden konnte. Die Sehstörung war 2 Tage vorher, über Nacht, eingetreten, und bestand in einer Gesichtsfeldbeschränkung, deren Ausdehnung vollkommen mit dem Areal der ischaemisch gewordenen Netzhautpartie zusammenfiel. Wenn auch eine Quelle für den Embolus nicht aufgefunden werden konnte, so war doch die Richtigkeit der Diagnose zweifellos. Eine Therapie, von der man sich überhaupt nichts versprechen konnte, wurde nicht eingeleitet, und trat auch, wie die länger fortgesetzte Beobachtung zeigte, keine Veränderung in der Functionsstörung ein.

Hirschmann (6) konnte eine, bei einer 55 Jahr alten Dame vor 6 Monaten plötzlich eingetretene Sehstörung auf eine Embolie des nach oben verlaufenden Astes der Art. centr. zurückführen. Dieser Ast erschien bis zum Rande der Papille noch von normaler Dicke, von da ab aber als ein äusserst feiner, blasser Faden, in dessen Fortsetzung erst am Aequator bulbi wieder eine Blutsäule sichtbar wurde. S war auf $\frac{1}{4}$ gesunken, vom Gesichtsfelde fehlte fast die ganze untere Hälfte. Die Kranke litt schon seit längerer Zeit an Rheumatismus, und war ein Klappenfehler am Herzen nachzuweisen. Nach 3maliger Application des Heurte-

loup hob sich S auf fast $\frac{1}{2}$, und wollte man eine stärkere Füllung der verstopften Aeste bemerken.

STEFFAN (7) knüpft an die ausführliche Beschreibung eines Falles von Embolie der Art. centr. zunächst eine Erklärung der ophthalmoskopisch nachweisbaren Veränderungen, insbesondere derjenigen, welche man in der Gegend der mac. lutea findet, bekanntlich eine milchweisse Trübung, deren Centrum ein hochrother Fleck bildet. Letztere führt er, abweichend von den bisherigen Erklärungsversuchen, auf eine in der Chorioidea zu localisirende Haemorrhagie zurück, welche durch collaterale Fluxion in den mit der Netzhautarterie communicirenden Aderhautgefässen entstehen soll. Ferner lässt er den Embolus sich nicht in der Art. centr., vielmehr weiter oben hinauf in der Art. ophthalmica festkeilen. Die vom Ref. mitgetheilte Beobachtung einer partiellen Embolie der Art. centr. hält er für eine durch partielle Perivasculitis bedingte Pfropfbildung, wofür ihm besonders auch der Umstand spricht, dass die Zweige der verstopften Arterie als weisse Stränge erschienen. Blutleere, aber sonst gesunde Netzhautgefässe sollen nämlich vollkommen unsichtbar sein. Endlich behauptet er, dass bei den beobachteten Fällen von sogenannter Embolie der Art. centr. auch die äusseren Netzhautschichten mitleiden, da durch die Embolie eine Circulationsstörung in der Choriocapillaris hervorgerufen wird, welche Gefässschicht die äusseren Netzhautstrata ernähre.

Berlin (10) beobachtete einen Fall von traumatischer Phlegmone des Fettzellgewebes der Orbita, welche seitlich nach innen und unten vom Bulbus sich lokalisirte und durch Stauung in den hier austretenden Chorioideal-Venen eine Abhebung der Netzhaut nach innen und unten eingeleitet hatte. Sehr bald nach Eröffnung des Abscesses trat eine Resorption des subretinalen Oedems ein, die Netzhautablösung ging zurück, und war von ihr am elften Tage nach der Entleerung des Eiters nichts mehr nachzuweisen.

Rothmund (12) beschreibt 2 Fälle von Ischaemia retinae, in welchen er von der Paracentese einen überraschenden Erfolg sah. Man fand eine starre, weite Pupille, die brechenden Medien absolut klar, die Netzhautgefässe, insbesondere die Arterien in hohem Grade verengt. In dem einen Falle war das Sehvermögen ganz erloschen, kehrte aber allmälig vollkommen zurück, nachdem am zwanzigsten Tage der Erblindung die Paracentese ausgeführt worden war. Einige Monate später konnte man mit dem Augenspiegel keine Abnormität mehr entdecken. In dem anderen Falle war das Sehvermögen nicht ganz erloschen und hob sich S nach zweimaliger Ausführung der Paracentese rechts bis auf 1, links bis auf $1\frac{1}{2}$.

Schirmer (14) beschreibt einen Fall von Ueberblendung der Macula lutea, welche bei einem Studiosus nach längerem Arbeiten bei Licht entstanden, und ohne materielle Veränderungen als centrales Scotom aufgetreten war. Dasselbe bildete sich unter wiederholter Application des Heurteloup, Abblendung grellen Lichtes, Beobachtung einer entsprechenden Augendiät, und dem Gebrauch von Kal. jodat. fast vollkommen zurück. Gleichzeitig bestand aber auch eine Accommodationsparese mit secundärer Mikropsie, welche der Verf. ebenfalls als Folge der Ueberblendung wiederholt sich einstellen sah.

v. GRAEFE (15) beobachtete neben der bekannten Form von Retinitis specifica, bei welcher bekanntlich die Gewebstrübung um die Papille culminirt, eine zweite, später auftretende, welche durch schnelle Entwickelung und schnelles Verschwinden, sowie durch häufige Wiederkehr (bis zu 80 Mal) ausgezeichnet ist. Es entwickelt sich sehr schnell ein centrales Scotom von wechselnder Ausdehnung, wobei die Sehschärfe ausserordentlich herabgesetzt wird. Ophthalmoskopisch ist bald nach Eintritt der Sehstörung eine feine, grauliche Trübung an der Macula lutea nachzuweisen, die an der Fovea am intensivsten ist und Anfangs wieder verschwindet. Nach häufiger Wiederkehr des Uebels bleibt jedoch eine leichte, graue Trübung zurück, welche die Hoffnung auf vollständige Wiederherstellnng des Sehvermögens nimmt. Am wirksamsten erwies sich eine lange fortgesetzte Schmierkur.

HIRSCHMANN (17) fordert durch Mittheilung zweier Krankengeschichten zur Vorsicht in der Prognose für diejenigen Fälle von Amaurose auf, bei welchen, neben bedeutender Herabsetzung der centralen Sehschärfe, das excentrische Sehen noch intact erscheint. Diesen Befund soll man nicht ohne Weiteres als einen günstigen beurtheilen.

WECKER (18) fügt dreien von HUTCHINSON veröffentlichten Fällen, in welchen Amblyopieen und Erblindungen als Folge des durch cariöse Zähne gereizten Trigeminus aufgetreten waren, eine eigene einschlägige Beobachtung hinzu:

Eine 28jährige Nähterin, die schon seit langer Zeit im Oberkiefer heftige Schmerzen gehabt hatte, war, nachdem ein heftiger Schmerzanfall abgelaufen war, auf dem rechten Auge erblindet. Einige Tage darauf verlor sie, nach Ablauf eines solchen Schmerzanfalles auch auf dem linken Auge das Sehvermögen. Bei der Tags darauf erfolgten Vorstellung in der Klinik wurden nur noch Spuren von Lichtempfindung nachgewiesen; die Pupillen waren mittelweit, reagirten nicht auf Lichteinfall; kein ophthalmoskopischer Befund. Nachdem linker Seits fünf cariöse Zähne ausgezogen worden waren, wurde einige Tage später die Wiederherstellung des Sehvermögens des linken Auges constatirt. Rechts war quantitative Lichtempfindung nachzuweisen, die sich wieder bis zur normalen qualitativen hob, nachdem man auch rechts noch drei Zähne ausgezogen hatte. Innerlich war valeriansaures Zink gegeben worden.

DELGADO (18) fügt noch eine eigene Beobachtung hinzu:

Ein Knabe von 11 Jahren war nach einem apoplectischen Anfalle schwachsichtig geworden; dieses hatte sich jedoch vierzehn Tage vor seiner Vorstellung beim Verf. unter heftigen Zahnschmerzen ausserordentlich gesteigert, so dass er nicht mehr Finger zählen konnte. Ophthalmoskopisch fand man nur chorioideale Veränderungen. Zunächst wurde jederseits ein cariöser Backenzahn ausgezogen, worauf sich bald das Sehvermögen wieder herstellte.

Testelin (19) beobachtete bei einem zehnjährigen Mädchen eine sich täglich gegen 11 und 4 Uhr plötzlich einstellende Erblindung auf dem linken Auge, welcher leichtes Frösteln und Kopfweh vorausgingen. Patientin wurde von diesen Anfällen durch Chinin dauernd geheilt.

Hirschler (22) theilt eine Beobachtung von Amblyopie mit, welche bei einem 35jährigen Anstreicher am 4. Tage nach einem Anfalle von Bleikolik aufgetreten war und sich so schnell gesteigert hatte, dass derselbe am 7. Tage nur noch dumpfe quantitative Lichtempfindung hatte. Ophthalmoskopisch war nur eine mattgraue Verfärbung und verringerte Transparenz der Papille nach-

zuweisen. Das Sehvermögen kehrte unter einer ableitenden Behandlung wieder vollständig zurück.

ARLT (26) beobachtete eine in Herabsetzung der Sehschärfe und in gesteigerter Empfindlichkeit gegen grelles Tageslicht sich äussernde Erkrankung der Augen, die aetiologisch wahrscheinlich auf Blendung durch grelles, reflectirtes, oder diffuses Sonnenlicht zurückzuführen ist, und Retinitis nyctalopica genannt wird. Sie wurde bis jetzt ausschliesslich bei Männern, und zwar bei einem, von je 900 bis 1000 Kranken beobachtet. Die nachweisbaren materiellen Veränderungen beziehen sich auf die Papille, deren Injection meistens im Anfange der Erkrankung stärker, bisweilen auch schwächer, als in der Norm war. In vielen Fällen machte die anfangs erhöhte Injection später einer normalen oder einer verminderten Platz. Nur in 10 Fällen war eine streifige oder gleichmässige Trübung der Netzhaut in der Nähe der Papille, oder auch bis zum Aequator hin, zu bemerken; wahrscheinlich sind Hyperaemie und entzündliche Veränderungen der Retina anfangs in allen Fällen nachzuweisen. Die plötzlich wahrgenommene Sehstörung steigt allmälig, hält sich Monate, selbst Jahre lang auf ihrer Höhe, ohne zur Erblindung zu führen; ist S stark vermindert, so ist die Aussicht auf vollständige Heilung eine geringe. Therapeutisch ist vor Allem Ruhe der Augen, Enthaltung von jeder Beschäftigung, Temperirung des Lichtes anzuordnen; sodann empfehlen sich leichte Abführmittel, Blutentziehungen, vor Allem aber Mercur, entweder Sublimat in steigender Dosis oder die Schmierkur.

Walton (27) beobachtete bei einem jungen Seemann night-blindness, die denselben auf einer Reise von Calcutta plötzlich befallen, nach seiner Rückkehr sich jedoch wieder verloren hatte. Auf einer zweiten Reise in die Tropen trat ein heftiger Rückfall ein, doch war auch bei diesem das Sehvermögen am Tage ungestört. Objectiv liess sich nur eine gewisse Blässe der Netzhautgefässe nachweisen. Der Patient erhielt den Rath, sich nicht wieder in die Tropen zu begeben.

LAYCOCK (29) sah in einer Familie 5 Kinder an Nyctalopie und Schwerhörigkeit leiden. Eine ophthalmoskopische Untersuchung wurde nicht angestellt. (Wahrscheinlich handelte es sich um Ret. pigmentosa. Ref.)

HULKE (31) unterscheidet 2 Formen von Hemeralopie; die eine ist durch Ueberblendung bedingt, die andere durch materielle Veränderungen der inneren Membranen, Ret. pigmentosa. Diese fand er häufig bei hereditär Syphilitischen.

JUNKER (32) will zwei Formen von Nyctalopie unterschieden wissen, die eine ist die genuine, durch Ueberblendung hervorgerufene, die andere die symptomatische, welche besonders bei armen, schlecht genährten, in ungünstigen Verhältnissen und ungesunden Wohnungen lebenden Menschen auftritt. (Vgl. V. No. 23, BLESSIG über Xerose u. s. w. Ref.)

DOLBEAU (34) stellte in der Klinik 2 Fälle von Amblyopie vor, welche letztere er als Theilerscheinung einer progressiven allgemeinen Paralyse auffasste, die jedoch in den beiden Fällen in verschiedenen Stadien waren. Bei beiden Patienten war auch Farbenblindheit, bei dem älteren auch Verlust des Geschmakkes nachzuweisen. Bei jenem, der sich in vorgerückterem Stadium befand, constatirte man eine durch Atrophie bedingte Excavation der Papille, bei dem jüngeren hingegen Neuroretinitis mit beginnender Excavation.

SAEMISCH (36) konnte zu den bisher bekannten Ursachen der Netzhautablösung eine neue hinzufügen, nämlich die Vernarbung von Chorioidealrupturen, welche letztere bekanntlich durch Quetschung des Bulbus entstehen, ohne dass Sclera und Retina immer mit zerreissen. Er machte die Beobachtung an dem rechten Auge eines 13jährigen Knaben, bei welchem $6\frac{1}{2}$ Monate nach der durch ein, gegen das Auge geworfenes Holzstück bewirkten Chorioidealruptur, welche in der Nähe der Mac. lutea lag und vertical verlief, über der breitesten Stelle des Risses, Netzhautablösung sich entwickelte. Das Auge war in fortgesetzter Beobachtung gehalten worden, und konnte die so spät eingetretene Ablösung weder die Folge von Blutung, noch die von einer Entzündung sein; vielmehr hatte sie sich entwickelt in Folge der die Vernarbung des Risses begleitenden Zerrung der Aderhaut, welche dadurch gestreckt wurde und der Netzhaut einen Theil ihrer Unterlage nahm.

SCHULTZE (37) zeigte, dass sich die durch Santoningenuss hervorgerufenen Veränderungen in der Wahrnehmung der Farben (Farbenblindheit) ungezwungen erklären lassen durch die Annahme, dass der gelbe Fleck eine stärkere Färbung erhält. Es sind dies 1) die Verkürzung des Spectrums am violetten Ende; 2) die Verkürzung am rothen Ende; 3) das Gelbsehen. Das Violettsehen im Santonrausch erklärt sich einfach dadurch, dass hier das complementäre Nachbild des Gelben in die Erscheinung tritt. Man hat demnach nicht nöthig, mit ROSE eine primäre Nervenaffection anzunehmen.

GOUBERT (38) classificirt die von ihm gesammelten Beobachtungen von Daltonismus folgendermaassen: 1) Vollständiger Verlust des Unterscheidungsvermögens der Farben. 2) Unvollständige Farbenblindheit; a) Wahrnehmung des Gelben, b) des Gelben und Blauen, c) des Gelben, Blauen und Rothen, aber Verwechselung ihrer Mischungen, d) Verwechselung der feineren Farbenunterschiede. Dieselbe tritt hier viel stärker als bei gesunden Augen auf, wenn es gilt, Farben bei künstlicher Beleuchtung zu unterscheiden.

Die Häufigkeit des Daltonismus, der immer beide Augen befällt, ist auffallend; etwa einer von je 25 Menschen leidet daran. Er ist erblich, und zwar so, dass in der Regel die Mutter den vom Vater geerbten Fehler auf den Sohn überträgt. Bei der Diagnose des Uebels hat man besonders die Zustände zu berücksichtigen, bei welchen subjective Farbenwahrnehmungen eintreten, Photopsien, Gesichtshallucinationen, Pseudochromaesthesien (eine Gesichtsillusion). Das Uebel tritt nicht selten accidentell zu organischen Erkrankungen des Auges, Sehnerv- und Netzhautleiden hinzu. (Aus den Bemerkungen des Verf über das

Wesen und die Behandlung der Affection ist nichts hervorzuheben. Ref.)

VIII. Krystallkörper.

1) Hirschmann, Leonh., Luxatio lentis spontanea. 2 Fälle. Klin. Beobachtungen aus der Augenheil-Anstalt zu Wiesbaden. Zeh. klin. Monatsb. IV. März-Mai. S. 94—98. — 2) Follin, Luxation congénitale du cristallin. Gaz. des hôpit. No. 20. — 3) Falko, Beiträge zur Lehre von der traumatischen und vorzüglich der spontanen Dislocation des Linsensystems. Inaug.-Dissert. Petersb. med. Ztschr. X. 1. S. 57—59. — 4) Bowman, Wm., Ophthalmic miscellanies. No. 1. Cases of malformed, misplaced and dislocated lenses, in some of which glaucomatous symptoms were developed. Ophth. Hosp. Rep. V. 1. p. 1—15. — 5) Monte, Michele de, Nota sull' infiammazione del cristallino e della sua capsula. Il Morgagni I. — 6) Samelson, A., A case of pyramidal cataract with microscopic examination (by Prof. C. Schweigger) of the lens after extraction. Ophth. Hosp. Rep. V. 1. p. 48—51. — 7) Newman, W., Spontaneous rupture of film of capsule three months after extraction of lens. Ophth. Hosp. Rep. V. 3. p. 323. — 8) Becker, Partieller, stationärer Staar, Spindelstaar. Nystagmus. Bericht über die Wiener Augenklinik. Oesterr. med. Jahrb. H. IV. S. 58. — 9) Bessac, J. M., Études sur l'étiologie de la cataracte. Thèse. Paris. 1865. 37 pp. (Diese unter Wecker's Leitung verfasste Arbeit enthält Betrachtungen über Staarbildung bei Diabetes, nach Entzündungen der Linse etc. Siehe oben die Bemerkungen über Wecker's Lehrbuch. Ref.).

HIRSCHMANN (1) beschreibt zwei Fälle von spontaner Linsenluxation, in welchen die Extraction der Linse in der Kapsel ausgeführt wurde. Er räth, mit dieser Operation nicht zu warten, bis etwa Reizerscheinungen oder Cataract eingetreten sind, wenn die Beweglichkeit der Linse bereits erheblich ist.

FOLLIN (2) stellte in der Société de Chirurgie einen Fall von congenitaler doppelseitiger Linsenluxation (nach innen und oben) vor, in welchem er das Sehvermögen mittelst Convex $3\frac{1}{2}$ resp. 5 erheblich verbesserte. In der an diese Vorstellung sich anknüpfenden Discussion stellte man fest, dass das Uebel nicht so ganz selten sei, sowie, dass Astigmatismus in dem betreffenden Falle nicht vorhanden war.

FALKO (3) fügt den bisher bekannten Fällen von Linsendislocation sieben neue hinzu, und zwar waren dieselben in 3 Fällen traumatischen, in 3 Fällen congenitalen Ursprunges, während in einem Falle die Dislocation spontan eingetreten war. Er stellt diese 7 mit 69 bis dahin bekannten tabellarisch zusammen.

BLESSIG, der über die Arbeit referirte, bemerkt, dass man mit der Atropinisirung solcher Augen, die an Linsendislocation leiden, vorsichtig sein soll. Er sah in Folge davon eine Linse in die vordere Kammer fallen und heftige Iritis erregen.

BOWMAN (4) beobachtete in 3 Fällen von Luxatio lentis glaucomatöse Symptome, die jedoch in einem Falle von selbst, in den beiden anderen nach der mit Iridectomie verbundenen Extraction der Linse verschwanden, um einer Herabsetzung des intraoculären Druckes Platz zu machen, was man bei dem idiopathischen Glaucom nicht beobachtet. Verf. erklärt sich diese Beobachtung dadurch, dass hier vielleicht eine Paralyse derjenigen Nerven eingetreten sei, welche beim Glaucom, reflectorisch erregt, die Secretion steigern. Bemerkenswerth ist der Einfluss, welchen die Entfernung der Linse hatte, ferner die Beschaffenheit der entzündlichen Producte, die, wie beim idiopathischen Glaucom, seröser Natur waren. Der Umstand, dass beim Glaucom eiterige oder fibrinöse Entzündungsproducte in der Regel nicht beobachtet werden, spricht wohl dafür, dass das Glaucom von vorne herein nicht als Entzündung aufzufassen sei.

Dass erbliche Augenkrankheiten nicht immer in derselben Form auftreten, geht aus der Mittheilung von 4 Fällen (Vater und 3 Kinder) hervor. Der Vater war an Glaucom erblindet, während die Kinder je an Luxatio lentis, Schichtstaar und Glaucom litten. Wird eine Cataract des jugendlichen Alters spät operirt, so zeigt sich Tendenz zu glaucomatöser Nacherkrankung.

BECKER (8) beschreibt folgende eigenthümliche Form von partieller Cataract, die er bei einem jungen Manne beobachtete:

Von der hinteren Fläche der gesunden Kapsel geht ein solider, undurchsichtiger, bläulich-weisser Streifen aus, der, in der Achse der Linse verlaufend, allmählig breiter wird, in eine, die innerste Kernpartie einschliessende, bläulich-weisse, zarte, durchscheinende Blase übergeht, welche nach hinten in derselben Bildung endet, die sich in der vorderen Corticalis vorfindet. Das Centrum des Kernes ist ebenfalls getrübt, von jener Blase jedoch durch eine noch transparente Schicht getrennt.

IX. Nebentheile des Auges: Lider, Orbita, Muskeln, Thränenapparat.

1) Steffan, Ph., Pediculi pubis an den Cilien. Zeh. klin. Mon. IV. Jan.-Febr. S. 43. (Nichts Neues). — 2) Rothmund, Aug., Ein Fall von Chromhidrose oder Chromokrinie der Augenlider und dessen Ursache. Zeh. klin. Mon. IV. März-Mai. S. 103 bis 106. — 3) Becker, Coloboma congenitum palpebrae superioris utriusque. Lipomata subconjunctivalia. Bericht über die Wiener Augenklinik. Oestr. med. Jahrbücher. H. 4. S. 78—80. (Es ist dies die achte derartige Beobachtung, welche sich in der Literatur verzeichnet findet). — 4) Hutchinson, J., A clinical report on herpes zoster frontalis seu ophthalmicus (shingles affecting the forehead and nose). Ophth. Hosp. Rep. V. 3. p. 191 bis 215. — 5) Thomas, Des tumeurs des paupières. Thèse. Paris. 78 pp. avec 1 planche. — 6) Cruveilhier, P. E. G., De l'ectropion, avec 28 figures intercalées dans le texte et 3 planches lithographiées. Paris. 187 pp. (Enthält zwar nichts Neues, jedoch eine übersichtliche und erschöpfende Bearbeitung des Gegenstandes. Ref.). — 7) Hirschler (Pesth), Das secundär-syphilitische Geschwür des Augenlides. Blepharitis syphilitica. Wiener med. Wochenschr. 72, 73, 74. — 8) Graefe, A. v., Tumor orbitae et cerebri. Arch. f. Ophth. XII. 2. S. 100 bis 114. — 9) Mac Gillivray, Observation des kystes hydatiques dans l'orbite. (Austr. med. Journ. Aug. 1865). Annal. d'Oculist. LVI. 3 et 4. p. 172. — 10) Oettingen, G. v. (Dorpat), Klinische Studien. Ein Exophthalmus durch Thrombose der Vena ophthalmica. Petersb. med. Ztschr. Bd. XI. 1. S. 1—18. — 11) Küchler, H., (Darmstadt). Vom Exophthalmus und den Tumoren der Augenhöhle, mit erläuternden Beobachtungen und besonderer Rücksicht auf die gutartigen Orbitalsarcome, deren Diagnose und Behandlung. Deutsche Klinik No. 17, 18, 19, 21, 23, 27, 28. — 12) Removal of a large recurrent encephaloid tumour from the orbit, the patient well fourteen months after, by Campbell. Med. Times and Gaz. March. 3. p. 237. — 13) Becker, O., und Rydel, L., Inflammatio tunicae vaginalis bulbi. Mittheilung aus der Klinik von Arlt. Wiener med. Wochenschr. No. 65, 66. — 14) Boissonneau, fils, A. P., Renseignements généraux sur les yeux artificiels, leur adaption et leur usage. Paris. 8. 32 pp. — 15) Kugel, L. (Bukarest), Ein Fall von Insufficiens der äusseren und inneren Augenmuskeln. Arch. f. Ophth. XII. 1 S.

66—75. — 16) Graefe, A. v., Bemerkungen über doppelseitige Augenmuskellähmungen basilaren Ursprungs. Arch. f. Ophth. XII. 2. p. 265—277. — 17) Cuignet, Du vertige oculaire (Bull. de la Société de méd. d'Alger). Annal. d'oculist. LVI. 1 et 2. p. 82. — 18) Dardel, Étude comparative de certaines diplopies dites essentielles, et de celles consécutives à une lésion anatomique appréciable (Journ. de méd. de Lyon, Juin—Juillet). Annal. d'oculist. LVI. 1 et 2. p. 82—83. — 19) Des anomalies dynamiques des muscles latéraux de l'oeil et de l'accomodation. Leçon faite au dispensaire ophthalmologique de M. Giraud-Teulon par M. le Prof. de Graefe et recueillie par M. Delfau. Gaz. des hôpit. No. 139. — 20) Walton, Haynes, Impaired vision and partial paralysis of some of the muscles of one eye, arising out of excessive mental work. Treatment by medicine etc. and by operation. Recovery. British med. Journ. Apr. 28. (Fall von Oculomotorius-Parese, die nach geistiger Anstrengung entstanden sein soll. Sie ging, als diese wegfiel, im Wesentlichen zurück, machte jedoch noch eine Tenotomie nöthig). — 21) Holthouse, On the treatment of strabismus without operation. British med. Journ. Febr. 17. March 10. April 7. Mai 5. — 22) Hutchinson, Jon., Clinical notes on paralysis of the ocular branches of the cervical sympathetic nerve. Ophth. Hosp. Rep. V. 2. p. 135—148. — 23) Williams, Henry W., Remarkable voluntary power over the muscles of the eyeball, acquired by training. Ophth. Hosp. Rep. V. 3. p. 293. — 24) Guersant, P., Du strabisme chez les enfants. Bull. de thérap No. 15 p. 395—400. — 25) Steffan, Ph., Ueberzähliger Canaliculus lacrymalis. Zeh. klin. Mon. IV. Jan.—Febr. S. 45. — 26) Hantraye, Auguste, De l'épiphora. Thèse. Paris. 52 pp. — 27) Horner, Entzündung beider Thränendrüsen. Zeh. klin. Mon. IV. Aug. S. 257—259. — 28) André, A., Canule de Dupuytren extraite après trente-quatre ans de séjour. Gaz. des hôp. No. 40. — 29) Estor, Alfred, Sur un point de la physiologie pathologique des fistules lacrymales. Journ. de l'anatomie et de phys. No. 1. p. 102—107. — 30) Wecker, Dacryops dilatation cystoide de l'un des conduits excréteurs de la glande lacrymale. Gaz. hebd. de méd. et de chirurgie. No. 25. p. 391. — 31) Lesterpt, Placide, Considérations sur les symptomes et les causes de la tumeur lacrymale. Thèse. Paris. 42 pp. — 32) Calmels, P., De la tumeur lacrymale et de son traitment. Thèse. Paris. 48 pp. — 33) Giraud-Teulon, Note sur une modification du procédé de Foltz, par perforation de l'unguis, dans le traitment des tumeur et fistules lacrymales. Gaz. des hôpit. No. 91.

ROTHMUND (2) beobachtete bei einem 17jährigen, an Menstruationsanomalieen leidenden Mädchen Chromhidrose der Augenlider, wobei er weder Simulation, noch eine Farbeabsonderung in den Augenlidern als ursächlich annahm; er glaubt vielmehr, dass die Färbung bedingt wurde durch eine, wie er sich überzeugte, die ganze Lidfläche einnehmende Seborrhoe, welche es möglich machte, dass aus der, fortwährend mit Kohlenpartikelchen geschwängerten, Luft, in welcher sich die Patientin bewegte, solche Kohlentheilchen, die sich auf die Haut niedergeschlagen, festhaften konnten. (Die Mutter der Patientin bemerkte jedoch, dass die Färbung sich regelmässig alle 4 Wochen wiederholte, was, wenn sich dies so verhalten hat, den Erklärungsversuch des Verf. eben nicht sehr stützt. Andererseits spricht zu dessen Gunsten der Umstand, dass die Färbung nicht mehr eintrat, als die Patientin aus der mit Kohlentheilchen geschwängerten Luft entfernt wurde. Ref.)

HUTCHINSON (4) stellt 18 Fälle von Herpes frontalis zusammen. Bei 10 Patienten war das Auge mit ergriffen, und zwar entweder durch eine oberflächliche, oder eine tiefergehende, mit Iritis complicirte Keratitis. Die Herpeseruption war immer nur einseitig und überschritt nie die Mittellinie. Von Erysipelas, mit welchem Herpes, der vornehmlich im höheren Alter auftritt und wohl nicht recidivirt, verwechselt wird, unterscheidet er sich dadurch, dass das Oedem nicht so ausgesprochen ist, die Bläschen kleiner und zahlreicher sind, die Schmerzen heftiger, das Allgemeinbefinden hingegen weniger gestört ist.

THOMAS (5) giebt, nach einer Beschreibung des Baues der Augenlider, eine erschöpfende, übersichtliche Darstellung derjenigen Geschwülste, welche sich ausschliesslich an den genannten Gebilden entwickeln. Wenn auch die durch Krankengeschichten erhärtete Beschreibung nichts Neues enthält, so ist sie doch ihrer Ausführlichkeit wegen besonders zu erwähnen.

HIRSCHLER (7) theilt 3 Beobachtungen von Ulcus secund. syphiliticum der Lider mit. Dasselbe tritt bald als Gumma der Haut, bald als submucöse Infiltration auf, greift dann auf den freien Lidrand über und zerstört alle Gebilde, in specie die Cilien der Partieen, die es befallen hat. Es hinterlässt eine Narbe am Lidrande, die besonders bei dem hier stets beobachteten Cilienverlust für die Diagnose werthvoll ist. Bald verläuft die Krankheit chronisch, bald acut; letzteres vielleicht, wenn früher schon viel Mercur gebraucht wurde, der, dann noch angewendet, das Umsichgreifen des Processes begünstigt.

v. Graefe (8) beobachtete bei einem im Uebrigen durchaus gesunden, sechsjährigen Mädchen einen durch eine Orbitalgeschwulst bedingten Exophthalmus mit gleichzeitiger Neuroretinitis. Da das ungestörte Allgemeinbefinden, insbesondere der Mangel von Kopfsymptomen, sowie die anscheinend relativ gutartige Geschwulst zur Operation einluden, wurde der Bulbus enucleirt, und der Tumor exstirpirt, welcher, im Muskeltrichter liegend, sich bis zum Foramen opticum erstreckte, und dabei die Orbitalwandungen nur stellenweise berührte. Er erwies sich als ein Gliom, das den Sehnerven einschloss, resp. von ihm ausgegangen war. Am 10. Tage nach der Operation, zu welcher Zeit die Heilung der Orbitalwunde bereits im Gange war, entwickelte sich eine eiterige Meningitis, welcher die Patientin 3 Tage darauf erlag. Bei der von Virchow vorgenommenen Section fand man, neben den Zeichen der eiterigen Meningitis, eine dicht hinter der Crista galli in einer Aushöhlung der Schädelbasis liegende Geschwulst, in welcher das Chiasma, sowie grössere Strecken beider Optici vollkommen untergegangen waren. An diese etwa 3 Ctm. lange Geschwulst setzte sich nach hinten eine zweite an; vor dem Corpus striatum fand man endlich eine dritte, stark apfelgrosse Geschwulst, die, wie der Querschnitt zeigte, mit der das Chiasma aufnehmenden unmittelbar zusammenhing. Eingeschlossen in diese, als Gliosarcom bezeichnete Geschwulstmasse, die jedoch keine unmittelbare Fortsetzung in die Orbita zeigte, war ein System mit einander communicirender eiteriger Höhlen. Bemerkenswerth ist, dass diese Geschwulst, trotz ihrer Grösse und ihres Sitzes, sich vollkommen latent entwickelt hatte, was wohl auf eine sehr frühe Entwickelung deutet, sowie, dass das rechte Ange in seiner Function keinesweges behindert war, obwohl Opticus und Chiasma vollkommen in die Geschwulst aufgegangen waren.

KUECHLER (11) spricht zunächst über die differentielle Diagnose der Orbitalgeschwülste, wobei er besonders die Orbitalsarcome berücksichtigt. Zur Sicherung der Diagnose, resp. als Voract der Operation, empfiehlt sich die Eröffnung der Orbita – Erweiterung der Lidspalte, Eröffnung des Conjunctivalsackes in der

Uebergangsfalte — durch welche Pforte der Finger als Sonde in die Orbita einzuführen ist. Bei der Exstirpation selbst hat man verschiedene, ausführlich beschriebene Verfahren einzuschlagen. Mitgetheilt sind demnächst 21 Fälle von Exophthalmus, in welchen die Operation ausgeführt wurde; dieselben sind folgendermaassen gruppirt: 1) Orbitalabscesse, 2) Sarcome, 3) Teleangiektasieen, 4) Melanosen, 5) Krebsformen, 6) secundäre, von aussen eingedrungene Orbitaltumoren. Schliesslich geschieht einer Beobachtung von SCHOEN über Aneurysma der Orbita Erwähnung.

BECKER und RYDEL (13) theilen 2 Fälle von Ophthalmieen mit, deren Symptomencomplex wenigstens in dem einen vollkommen übereinstimmt mit der Beschreibung, welche WECKER von der Entzündung der TENON'schen Kapsel giebt: Vortreibung und gehemmte Beweglichkeit des Auges, fehlende Secretion, bei starker Injection der Conjunctiva, Freisein der inneren Gebilde des Auges (Iris und Chorioidea) von entzündlichen Erscheinungen. In dem zweiten Falle participirte jedoch der Uvealtractus an der Entzündung, und war in Folge venöser Stauung eine partielle Netzhautablösung eingetreten. Die Verff. sind geneigt, auch hier eine idiopathische Entzündung der TENON-schen Kapsel anzunehmen, bei welcher eben gleichzeitig der Uvealtractus mit ergriffen war.

KUGEL (15) analysirt einen Fall von Insufficienz der äusseren und inneren Augenmuskeln, in welchen diesseits 14zöllige gekreuzte, jenseits 42zöllige gleichnamige Doppelbilder auftraten, während ein vollständiges Gleichgewicht in den lateralen Spannungen nur bestand, wenn ein 34 Zoll vor dem Auge gelegener Punkt fixirt wurde. Paretische Affection der Muskeln musste ausgeschlossen werden. Das Sehvermögen erschien beim binocularen Sehen nur innerhalb der angegebenen Grenzen normal, jenseits oder diesseits derselben konnte es durch Hülfe von Prismen oder Convexgläsern verbessert werden. Hierbei stellte sich heraus, dass Prismen mit der Basis nach aussen nicht nur das Sehen in die Entfernung, sondern auch das in die Nähe verbesserten, was Ref. dadurch erklärt, dass Patient unter dem adducirenden Prisma veranlasst wird, ebenso zu convergiren, wie zu accommodiren. Hingegen näherten adducirende Prismen, trotz der Vergrösserung der Sehschärfe, nicht die Grenzen des Einfachsehens, wenn eine Flamme fixirt wurde, weil die doppelt gesehene Flamme nicht so störte, um zur Einleitung einer genügenden Convergenz aufzufordern. Convexgläser verbesserten nicht nur das Sehen in die Nähe, sie rückten auch die Grenzen des Einfachsehens heran.

v. GRAEFE (16) findet als Hauptursachen basilarer Lähmungen entzündliche Processe, Syphilis und Tumoren. Erstere können nach Erkältungen wahrscheinlich als umschriebene Basilarperiostitis auftreten, und doppelseitige Augenmuskellähmungen bedingen. Sie entwickeln sich, unter Empfindlichkeit des Schädels beim Anschlagen in der Richtung der Basis, schnell, ohne Fieber und Hirnsymptome, ziehen den Oculom., Abduc. und Trochlearis in Mitleidenschaft, und laufen in ungefähr 2 Monaten ab. Verf. hat 5 derartige Fälle gesehen, von denen er einige mittheilt. Syphilis kann Lähmungen bedingen, indem entweder die Nerven selbst erkranken, oder indem sich Gummata an der Basis entwickeln und jene beeinträchtigen. Endlich finden sich hierbei häufiger, als sonst, Erkrankungsherde gleichzeitig in beiden Augenhöhlen. In der Regel wird man bei doppelseitigen Lähmungen, falls sie ohne Reizsymptome auftreten, und Syphilis nicht vorausging, einen Tumor annehmen dürfen, jedoch, wie ein mitgetheilter Fall beweist, nicht immer mit Sicherheit, besonders wenn neben den langsam zur Entwickelung gekommenen Lähmungserscheinungen die Zeichen für intracranielle Drucksteigerung fehlen. In jenem Falle fand man erst nach sorgsamer Durchforschung statt des, mit hoher Wahrscheinlichkeit vermutheten Tumors nur eine leichte Veränderung am Körper des Keilbeines, die Folge einer hier befindlichen, oberflächlichen Osteoporose.

HORNER (27) theilt einen Fall von Entzündung beider Thränendrüsen mit:

Am zehnten Tage des Bestehens der Erkrankung fand man bei dem 26jährigen Manne die mittlere Lidfalte in ihrem äusseren Dritttheil durch eine, unter dem Lide gelegene, Geschwulst verstrichen. Die Erhabenheit war 1 Cm. resp, 1,5 Cm. breit, und reichte an beiden Augen 1,5 Cm., vom Orbitalrande aus gemessen, nach unten. Die leicht oedematöse Haut liess sich über der höckerigen, harten Geschwulst vollkommen verschieben. Schmerzen waren nicht vorhanden. Aetiologisch liess sich nichts eruiren, und wollte der Patient vor 1 Jahre eine ähnliche, wenn auch nicht so starke, Anschwellung bemerkt haben. Es wurde Jodkalisalbe eingerieben und ging die Geschwulst allmälig zurück.

ANDRÉ (28) sah in der WECKER'shen Klinik eine Dame, welcher GUERSANT 1832 eine silberne Canüle in den Duct. nasolacrymalis eingelegt hatte:

Die ersten 15 Jahre waren, neben dem Thränenträufeln, was noch immer bestand, wiederholte Abscesse in der Gegend des Thränensackes aufgetreten, auch war ein vergeblicher Versuch gemacht worden, die Canüle zu entfernen. Vom Jahre 1847 bis 1861 hingegen, hatte die Patientin keinerlei Beschwerde; da sich dieselben jedoch in der letzteren Zeit wieder einstellten, suchte sie bei Wecker Hilfe, welcher ihr die Canüle entfernte, deren Lumen vollständig geschlossen war.

ESTOR (29) findet, dass die Thränen nicht nur die vordere Fläche des Auges zu befeuchten haben, sondern auch den unteren Nasengang. Wenn der Weg nun zu dem letzteren verschlossen, so veranlasst die Schleimhaut zunächst eine stärkere Thränensecretion. Da nun aber die Thränen doch nicht zu ihr gelangen können, so trocknet sie ein, atrophirt, und verliert die Fähigkeit, die Thränensecretion ferner anzuregen. So erklärt es sich, dass nach Obliteration der Thränenwege das Thränenträufeln aufhört (! Ref.).

Wecker (30) beschreibt einen wahren Dacryops, der als haselnussgrosse, dreilappige, elastische und dünnwandige, mit klarem Inhalte versehene Geschwulst sich darstellte, welche in der Gegend der äusseren Commissur des linken Auges bei einem 46jährigen Manne wahrgenommen wurde. Sechs Monate früher hatte man den Tumor noch nicht bemerkt, und konnte durch Druck der Inhalt desselben nicht vollständig entleert werden. Es wurde ein Stück der vorderen Wand exstirpirt, und hierdurch schnelle Heilung herbeigeführt.

Giraud-Teulon (33) verschaffte sich Behufs Durchbohrung des Thränenbeins den Zugang zum Sack, nicht durch eine Eröffnung desselben in der Antlitzfläche, wie es Foltz that, sondern durch Spaltung der Kanälchen bis zu ihrer Einmündung in den Sack.

X. Refraction und Accomodation.

1) Donders, F. C., Die Anomalieen der Refraction und Accomodation des Auges. Deutsche Originalausgabe unter Mitwirkung des Verf. herausgegeben von Otto Becker. Mit 193 Holzschnitten und einer lithographirten Tafel. Wien. 8. 544 SS. (Leider erlaubt es uns der dem Berichte zugemessene Raum nicht, auf dieses fundamentale Werk von Donders, mit dessen deutscher Originalausgabe Becker eine überaus verdienstliche Arbeit geliefert hat, näher einzugehen. Ref.) — 2) Zehender, W., Die Accommodations- und Refractionsanomalieen des Auges. Zeh. klin. Mon. IV. September—December. — 3) Nagel, A., Die Refractions- und Accommodationsanomalieen des Auges. Mit 21 in den Text gedruckten Holzschnitten. Tübingen. 8. 217 SS. — 4) Schirmer, Rudolph, Die Lehre von den Refractions- und Accommodationsanomalieen des Auges. Für Aerzte und Studirende dargestellt. Mit 40 Holzschnitten. Berlin. 8. 101 SS. — 5) Reymond, Carlo, Trattato teorico-pratico delle malattie della refrazione oculare statica e dinamica. Fasc. I. Torino et Firenze. 8. 170 pp. — 6) Nagel, A., (Tübingen), Historische Notiz über Hypermetropie und Astigmatimus. Arch. f. Ophth. XII. 1. p. 25—30. — 7) Gerold, Hugo, Die zwiefach planconvexe Brille. Ein Doppelocular von verschiedener Focaldistanz, mit der Gesammtbrennweite eines einfachen Aequivalents, berechnet und construirt für eine bestimmte Hypermetropie. Arch. f. Ophth. XII. 1. S. 31—33. — 8) Giraud-Teulon, Du mécanisme de la production et du développement du staphylôme postérieur et de ses rapports avec l'insuffisance des muscles droits internes. Memoire présenté à l'Acadamie impériale de Médecine le 27. Nov. Annal d'oculist. LVI. 5 et 6. p. 201—216. Gaz. des hôp. No. 142. — 9) Streatfield, J. F., A lecture on posterior staphyloma, with special reference to two singular cases. Ophth. Hosp. Rep. Vol. V. 1. p. 79—87; 2. p. 113—123. — 10) Vernon Bowater J., Case of cogenital myopia, with a faulty perception of colours, limited to a small portion of retina, of recent origin. St. Barthol. Hosp. Rep. II. p. 93—95. — 11) Cohn, H., Die Kurzsichtigkeit unter den Schulkindern und ihre Beziehung zu Schultisch und Helligkeit der Schulzimmer. Deutsche Klinik. No. 7. — 12) Roulet, De l'astigmatisme. Cours d'ophthalmologie du Dr. E. Meyer. Gaz. des hôp. No. 86. (Nichts Neues.) — 12a) Nicolaysen, Om astigmatisme. Norsk Mag. for Laegevidenskaben. XX. S. 721. — 13) Javal, Émile, Sur le choix de verres cylindriques. Annales d'oculist. LV. 1 et 2. p. 5—29. — 14) Derselbe, Histoire et bibliographie de l'astigmatisme. Annal. d'oculist. LV. 3 et 4. 105—127. (Verf. veröffentlicht hier einen Abschnitt aus einem Werke über Astigmatismus, das er noch unter der Feder hat.) — 15) Tetzer, Beiträge zur Kenntniss des Astigmatismus. Bericht über die Wiener Augenklinik. Oesterr. med. Jahrb. VI. p. 145—151. — 16) Moon, On the correction by cylindrical lenses of astigmatism after the extraction of cataract. Med. Tim. and Gaz. March 3. (Bedeutende Verbesserung der Sehschärfe eines Extrahirten durch cylindrische Gläser, welche sich etwa 4 Monate nach der Operation erheblich herabgesetzt zeigte.)

Nagel (6) konnte eine Andeutung von Donders, dass schon Janin eine richtige Vorstellung von dem Wesen der Hypermetropie gehabt habe, mit Hülfe einer deutschen Uebersetzung des Janin'schen Werkes dahin vervollständigen, dass dieser Forscher in der That eine durchaus zutreffende, das Wesentliche dieses Refractionsfehlers bezeichnende Beschreibung gegeben habe. Ferner theilt er einige Details aus einer Dissertation von Gerson mit, die sich Donders nicht verschaffen konnte, aus welcher hervorgeht, dass die Asymmetrie der Cornea und die durch sie bedingte Sehstörung schon Anfang dieses Jahrhunderts in Deutschland bekannt waren. Der Berliner Gymnasial-Professor Fischer hat diese Refractionsanomalie an seinem eigenen Auge entdeckt und beschrieben. (Dieselben literar-historischen Notizen finden sich in einer offenen Correspondenz der klinischen Monatsblätter von Zehender. IV. Jan.–Febr.–Heft, S. 54–60. Ref.)

Gerold (7) construirte aus 2 planconvexen Gläsern ein Doppelocular für gewisse Fälle von Hypermetropie, in welchen das Auge nur eine ganz bestimmte Stärke des Convexglases vertrug, die sich als solche im Brillenkasten nicht vorfand, hingegen leicht durch eine gewisse gegenseitige Entfernung der das Doppelocular bildenden Linsen gewinnen liess.

Giraud-Teulon (8) kommt nach einer ausführlichen Erörterung über das Zustandekommen der Ausbuchtung des hinteren Augapfelabschnittes, welche die Myopie bedingt, zu dem Schlusse, dass das Staphyloma posticum verursacht werde durch eine Insufficienz der Musculi recti interni. Er überzeugte sich selbst davon, dass die Tenotomia recti externi ein wirksames Mittel ist, mit welchem man die weitere Entwickelung der Myopie bekämpfen kann.

Cohn (11) fand bei der Untersuchung von 7568 Kindern der Schulen um und in Breslau 683, also 9pCt., die eine Myopie $1/_{36}$ und darüber hatten, und deren Eltern nicht myopisch waren. Er überzeugte sich davon, dass auf die Entwickelung der Myopie von Einfluss ist sowohl die Beleuchtung in den Schulzimmern — je dunkeler das Zimmer, desto mehr Kurzsichtige — als auch die Construction der Schultische. In den Dorfschulen fanden sich weniger Myopen als in den Stadtschulen. Die Zahl der Myopen wächst, wenn auch nicht stetig, mit der Zunahme der Schuljahre.

Javal (13) gibt eine ausführliche Anleitung zum Gebrauche seines bekannten Optometers, und macht dann besonders noch auf die Unbequemlichkeiten und Irrthümer aufmerksam, die hierbei zu überwinden, resp. zu corrigiren sind. Er bestimmt bei der Untersuchung die Differenz im Brechzustande der beiden Meridiane, und hält es für wesentlich, dass die Untersuchung nicht monoculär vorgenommen wird, weil so accommodative Schwankungen ausgeschlossen und zugleich der Winkel bestimmt werden kann, welchen die Axe des nöthigen cylindrischen Glases mit der Verbindungslinie beider Augen bildet. Eine schnellere und genauere Prüfung wird wesentlich dadurch ermöglicht, dass man die prüfenden Cylindergläser in einer solchen Reihenfolge wählt, bei der zwischen den auf einander folgenden Nummern die gleiche Differenz besteht. Als solche empfiehlt sich $1/_{96}$.

XI. Verletzungen, fremde Körper und Parasiten im Auge.

1) Steffan, Ph., Bemerkenswerther Fall von Heilung einer ausgedehnten Schnittwunde des Bulbus. Zeh. klin. Mon. IV. Jan. Februar. S. 44 und 45. — 2) Schiess-Gemuseus. Perforirende Scleralwunde. Bluterguss in den Glaskörper, Verletzung

des Linsensystems, Pupillarabschluss, Iridectomie, Heilung. Ibid. März—Mai. S. 88—94. — 3) Hirschmann, Leonh., Luxatio lentis traumatica. Ibidem. S. 98—100. — 4) Tillaux, M., Luxation sous-conjonctivale du cristallin. Gaz. des hôp. 127. — 5) Testelin, Luxation sous-conjonctivale du cristallin. Gaz. méd. de Lyon. No. 14; Gaz. hebdom. No. 31. — 6) Tetzer und Rydel, 1. Ruptur der Sclera, Austritt der Linse unter die Conjunctiva. Heilung mit Erhaltung des Sehvermögens. 2. Berstung des Bulbus an der Grenze zwischen der Cornea und Sclerotica in Folge eines Stosses. Abgang der Linse. Heilung mit Erhaltung des Sehvermögens. Bericht über die Wiener Augenklinik. Oesterr. med. Jahrb. H. 4. S. 22—24. Wiener med. Presse. 50. — 7) Schroeter, Paul, Zur Entstehung der traumatischen Scleralruptur. Fünf Fälle. (Mittheilung aus der Klinik von Ruete.) Zeh. klin. Mon. IV. August. S. 242—251. — 8) v. Oettingen, G., (Dorpat), Klinische Studien. Zur Casuistik der Verletzungen des Auges. Petersburger med. Zeitschr. XI. 1. S. 18—26. — 9) Paikrt, Luxation und Fractur der Crystalllinse in Folge Trauma. Allg. Militärärztl. Ztg. No. 4. (Durch einen mittelst des Daumens gegen die Orbitalhöhle ausgeübten Druck war die Linse nach oben und innen verschoben und gleichzeitig von ihrer unteren äusseren aequatoriellen Partie ein Stück abgebrochen worden, das sich im Glaskörper vorfand.) — 10) Bernardot, Achille, Essai sur les déplacements du cristallin. Thèse. Paris. 72 pp. (Mittheilung von 29 Fällen, in welchen sowohl die traumatischen, als auch die spontanen resp. congenitalen und secundären Luxationen berücksichtigt sind.) — 11) Rydel, Spontane Aufhellung von Cataracta traumatica. Bericht über die Wiener Augenklinik. Oesterr. med. Jahrb. H. 4. S. 46—55. Hierzu Tafel I, Fig. 1—6. — 12) Amalric, L. V., Blessures de l'appareil cristallinien. Thèse. Paris. 32 pp. — 13) Haase, Trauma oculi sinistri. Ruptura chorioideae. Mittheilung aus der Augenheilanstalt zu Wiesbaden. Zeh. klin. Mon. IV. August. S. 255—257. — 14) Manz, Zur Casuistik der Orbitalfracturen. Mit 1 Taf. Arch. für Ophthalm. XII. 1. S. 1—16. — 15) v. Becker (Helsingfors), Fall von Dislocatio bulbi durch den Stoss mit dem Horne einer Kuh, täuschend ähnlich einer Enucleation und auch dafür genommen. Arch. für Ophthalm. XII. 2. S. 289—295. — 16) Lawson, Severe burn of the eye and palpebral surfaces of both eyelids from the explosion of a squib close of the eye, followed by inflammation and suppuration of the globe and conjunctiva of the lids. Royal London ophthalmic hosp. Lancet. I. 15. p. 399 bis 400. — 17) Derselbe, Burns of the eye from molten and redhot metal. Ophthalm. Hosp. Rep. V. 2. p. 149—155. — 18) Cowell, George, Two cases of traumatic cataract possessing some interesting points of diagnosis. Ibidem. p. 131—134. (Nichts Besonderes.) — 19) Rydel, Emphysem der Lider in Folge von Trauma. Heilung. Mittheilung aus der Klinik von Arlt. Wien. med. Wochenschr. No. 77. — 20) Walters, J., Case of rupture of the cornea, traumatic cataract etc. Brit. med. Journ. July 7. — 21) Dublanchet, Léon, Étude clinique sur les plaies du globe oculaire. Thèse. Paris. 126 pp. (Reiche Casuistik.) — 22) Berlin, R., Extraction eines fremden Körpers aus der Sclera in der Gegend des hinteren Poles. Wiederanheilung des fast enucleirten Bulbus. Zeh. klin. Mon. IV. März—Mai. S. 81—88. — 23) Warlomont, Corps étranger dans l'oeil — accidents consécutifs — excision et autopsie du globe. Annal. d'oculist. LVI. 1 et 2. p. 42—48. Presse méd. Belge. No. 37. — 24) Stänglmeyer, Demonstration eines Schädels, in welchem in der Augenhöhle an Stelle des eingedrückten Thränenbeins ein abgebrochenes Stück einer Messerklinge 13 Jahre lang ohne alle Reaction verborgen und 8 Tage vor dem Tode durch Niesen aus dem rechten Nasenloche ausgestossen worden war. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 38. S. 544. — 25) Agnew, C. R., A method for removing a foreign particle from the cornea. New York med. record. — 26) Bourgeois, Antoine, Des corps étrangers retenus dans les membranes externes de l'oeil, considérés comme causes d'ophthalmies. Thèse. Paris. 39 pp. — 27) Legoux, E., Des corps étrangers pénétrant dans le globe de l'oeil. Thèse. Paris. 44 pp. — 28) Lawson, G, Loss of the left eye from the lodgement within it of a portion of a gun cap. Inflammation of the stump more than seven years after the injury, followed by sympathetic ophthalmia of the right eye. Clinical remarks. Ophthalm. Hospital Rep. V. 1. p. 42—44. — 28a) Pepper, Punctured wound of orbit, traversing the orbit and entering brain. Death from haemorrhage into skull. Amer. Journ. of med. sc. Octb. p. 427. — 29) Rothmund, Aug., Schusswunde. Zeh. klin. Mon. IV. März—Mai. S. 110—111. — 30) Hutchinson. J., On the effect of injuries to the fifth nerve, on the nutrition of the eye-ball, and the function of sight. Ophth. Hosp. Rep. V. 1. p. 33—41. (Die hier als Fortsetzung einer IV, p. 381 mitgetheilten Beobachtungsreihe folgenden Krankengeschichten scheinen für die Richtigkeit der Beziehungen, welche Verf. in ihnen gefunden haben will, wenig beweisend zu sein.) — 31) v. Graefe, Bemerkungen über Cysticercus., Arch. für Ophthalm. XII. 2. S. 174—198.

TILLAUX (4) stellte in der Société de Chirurgie einen Fall von Luxation der Linse unter die Conjunctiva vor, und macht darauf aufmerksam, dass bei dieser Form der Verletzung die Hornhaut stark abgeplattet, und in Folge dessen das obere Lied eingesunken sei. Die Richtigkeit der Diagnose in diesem Falle wurde von PERRIN bezweifelt.

SCHROETER (7) theilt 5 Fälle von traumatischer Scleralruptur aus der Klinik des Prof. RUETE mit, zum Beweise, dass die Lokalisation der Scleralrisse abhängig ist von der Richtung, in welcher das Auge vom Stosse getroffen wurde. Diese Rupturen entstehen nämlich immer in einer Gegend, welche der gerade entgegengesetzt ist, in welcher der Stoss das Auge traf; sie sind also als Contrarupturen anzusehen, und lokalisiren sich immer in der Nähe der Cornea, weil diese Partie, welche beiläufig die relativ dünnste Stelle der Sclera ist, beim Anpressen des Bulbus gegen den Orbitalrand nicht mehr gedeckt wird, und keinen schützenden Gegendruck findet. Da nun die meisten Stösse das Auge von aussen und unten treffen, reisst am häufigsten die Sclera in der Nähe des inneren oberen Hornhautrandes.

v. OETTINGEN (8) beobachtete eine durch Stoss mit einer Heugabel bewirkte totale Irideremie und Luxation der Linse in der Kapsel in den Glaskörper, so dass dieselbe dicht vor der Papille, mit ihrem Centrum etwas nach innen und oben vom Centrum der Papille liegend, gefunden wurde, während ihre Axe parallel zur Axe des Auges stand. Die Iris war nicht mehr aufzufinden; ein operativer Eingriff wurde nicht unternommen, hingegen Convex 10 verordnet.

RYDEL (11) theilt 2 Fälle von Cat. traumatica mit, welche dadurch ausgezeichnet sind, dass 1) die Trübung der Linse in der hinteren Corticalis aufgetreten war, während die vordere Corticalschicht mit Ausnahme der Bahn des verletzenden Körpers (in dem einen Falle eines Blaserohrbolzens, in dem anderen, eines Stahlsplitters), sowie der Kern der Linse vollkommen ungetrübt waren; 2) dass die Trübung sich spontan lichtete. Diese Beobachtungen sind durch mehrere Abbildungen veranschaulicht.

Haase (13) beobachtete einen Fall von Ruptur der Chorioidea, welcher neben Luxatio lentis nach einer starken Quetschung des Auges zurückgeblieben war. Der halbmondförmige Riss lag nach aussen von der Papille und war um $\frac{1}{2}$ ihres Durchmessers von ihr entfernt; ihn überzog die unverletzte Retina. Nach aussen und unten von diesen Streifen lagen noch zwei parallel mit ihm verlaufende kleinere. Sowohl die starke Herabsetzung der centralen Sehschärfe, als auch die nach innen und oben

nachweisbare Gesichtsfeldbeschränkung zeigten sich ½ Jahr nach der Verletzung unverändert.

MANZ (14) theilt sehr ausführlich eine Beobachtung von Orbitalfractur mit, die besonders dadurch interessant ist, dass sie einen Aufschluss darüber giebt, auf welche Weise sich nach einer solchen Verletzung eine Sehstörung entwickeln kann:

Er machte die Beobachtung an einem 19jährigen Manne, welcher 5 Wochen vor seiner Vorstellung mit einer Bohnenstange in das rechte Auge gestossen worden war. An dem ein tiefes Leiden verrathenden Kranken fand man Ptosis, eine zwar wenig behinderte, aber stets schmerzhafte Beweglichkeit des Bulbus, Neuroretinitis, und mässige Herabsetzung der centralen Sehschärfe. Unter Gehirnsymptomen erfolgte acht Tage darauf der Tod. Bei der Section fand man, ausser einer eiterigen Meningitis, auch eine von der Orbitalfractur ausgehende eiterige Encephalitis. Die Fractur verlief 5‴ lang, quer auf der Grenze des hinteren und mittleren Dritttheils des Orbitaldaches. Von dieser Stelle aus erstreckte sich eine eiterige Erweichung der Gehirnmasse bis in den Seitenventrikel. Neben weniger ausgebreiteten Veränderungen im linken Seitenventrikel fand sich noch eine Meningitis suppurativa vor. In der Orbita zeigte das Periost eine verhältnissmässig kleine Continuitätstrennung, und erschien nur in der Nähe der Spalte verdickt. Hier lag im Zellgewebe ein Zweigroschenstück grosser, gelblicher Herd, aus stark proliferirendem Gewebe gebildet. Der Levator, Rectus und Obliq. superior zeigten in ihrer Mitte eine durch Zerreissung gesetzte Entzündung. Am Opticus liess sich keine wesentliche Veränderung wahrnehmen, hingegen bemerkte man neben Schwellung der Papille und starker Erweiterung der Venen einen, in den Glaskörperraum hineinragenden, stumpfkegeligen Fortsatz von ⅓‴ Länge, der hauptsächlich aus einer Menge stark glänzender Fasern bestand. Der verletzende Körper hatte hier direct nur das Orbitaldach und die Muskeln getroffen, während die Veränderungen am Bulbus resp. an der Papille secundär nur nach der durch die Orbitalfractur hervorgerufenen Encephalomeningitis aufgetreten waren. Diese irtracraniellen Veränderungen hatten eine Circulationsstörung hervorgerufen, welche wieder im Foramen sclerae opticum zu seröser Durchtränkung und Wucherung des Bindegewebes des Sehnervenkopfes geführt hatten. Eine directe Fortflanzung der Entzündung (neuroretinitis descendens) konnte nicht nachgewiesen werden.

v. Becker (15) wurde von einer 32jährigen Bauersfrau consultirt, welche eine Kuh mit dem Horne 3 Monate früher so heftig gegen die linke Orbita gestossen hatte, dass sie unter Hirnsymptomen schwer erkrankte. Das Auge war, wie eine wenige Wochen später angestellte ärztliche Untersuchung ergeben haben sollte, nicht mehr in der Orbita vorhanden, was auch eine oberflächliche Betrachtung den Verf. glauben liess. Allein eine sorgfältige Untersuchung ergab (nach Abziehen des unteren Lides und der vorspringenden Conjunctivalfalten), dass der Bulbus nach unten, innen und hinten dislocirt war, so dass der Scheitel der Cornea etwa 2‴ höher als der Margo infraorbitalis stand. In dieser Lage war der Bulbus, an dem man nichts Krankes entdecken konnte, fest angeheftet. Patientin zählte in der obersten Hälfte des Gesichtsfeldes Finger ganz sicher. Die Dislocation und Fixirung des Bulbus war vermuthlich dadurch zu Stande gekommen, dass die Weichtheile in eine durch den Stoss verursachte Oeffnung der inneren unteren Orbitalwand eingekeilt und dort fixirt worden waren. Ein Repositionsversuch erschien nicht angezeigt.

LAWSON (16) empfiehlt bei Pulververbrennungen des Auges die in die Cornea und Conjunctiva eingesprengten Pulverkörner so früh wie möglich zu entfernen. Je früher es geschieht, desto leichter gelingt es.

BERLIN (22) entdeckte während der Ausführung der Enucleation eines schwer verletzten Bulbus das Corpus alienum, einen Eisensplitter, der 2‴ vom inneren Hornhautrand entfernt, in den Bulbus eingedrungen war, in seiner etwas nach aussen vom hinteren Pole gelegenen Austrittsstelle, entfernte ihn und versuchte, obwohl bereits der M. internus, inf. und externus gelöst waren, und dem entsprechend ein grosser Theil der Oberfläche des luxirten Bulbus entblösst war, die Wiederanheilung desselben, die ihm auch gelang.

AGNEW (25) sicherte sich bei der Extraction eines Eisensplitters aus der Cornea, der, 12 Monate in ihr gesessen, mit dem einen Ende in die vordere Kammer ragte, mit dem anderen in gleichem Niveau mit der Hornhautoberfläche lag, dadurch gegen das Eindringen desselben in die vordere Kammer, dass er auf der einen Seite hinter demselben mit BEER's Staarmesser in die Hornhaut eindrang, und dann auf der anderen das Messer wieder durch die Cornea hinausschob. So wurde der fremde Körper, der leicht extrahirt wurde, von hinten her durch das Messer gestützt und konnte nicht entweichen.

ROTHMUND (29) zog aus einer erweiterten Fistelöffnung am unteren Lide eine ¾ Loth schwere Bleikugel heraus, welche seit 7 Wochen zwischen dem unverletzten Orbitalrande und dem ebenfalls unverletzten Bulbus gesessen hatte.

v. GRAEFE (31) sah bei 80,000 Augenkranken den Cysticercus in den tieferen Theilen des Auges 80 und einige Male, hierbei wohl doppelt so oft zwischen der Netzhaut und Aderhaut, als im Glaskörper, in der vorderen Kammer dreimal, unter der Conjunctiva fünfmal, endlich, wie zwei ausführlich mitgetheilte Fälle zeigen, im Linsensystem einmal und in der Orbita einmal. 90 pCt. sämmtlicher Erkrankungen, von denen fast ⅔ bei Männern beobachtet wurden, fielen in das Lebensalter von 15 bis 55 Jahren, der jüngste Patient war 8 Jahre, der älteste 70 Jahre alt. In zwei Fällen waren gleichzeitig Gehirnerscheinungen vorhanden, welche für Hirncysticercus sprachen. Die allerdings nicht immer sichere Diagnose kann in der Entstehungsperiode durch Exclusion gestützt werden, und ist es zweckmässig, bei der Augenspiegeluntersuchung starke Objective (1½ bis 1¼) zu benutzen. Charakteristisch ist das optische Gepräge der Blasencontour, das im aufrechten Bilde und bei leichten Drehungen des Spiegels am frappantesten erscheint. Es wird die übrigens durchscheinende blaugraue Blase an der Umbiegungsstelle undurchsichtig, und nimmt dabei eine zartweisse, schliesslich in's Rothe stechende Färbung an. Auch in der späteren Periode machen die Glaskörpertrübungen die Diagnose nur selten zweifelhaft, da ihre zusammenhängend membranöse Beschaffenheit und Durchsichtigkeit nur bei gleichzeitig vorhandenem Cysticercus beobachtet wird. Mit Ausnahme der im Glaskörper schlauchförmig eingekapselten Cysticercen, führen alle übrigen, falls gegen sie nicht ein Eingriff unternommen wird, zur Erblindung. Ob ein Cysticercus länger als 2 Jahre leben

kann, liess sich nicht eruiren, und wurde weder ein **multipler** an einem Auge, noch ein doppelseitiger **beobachtet.** Der operative Eingriff ist nach wie vor **gerechtfertigt,** da er die Chancen, besonders in Rücksicht auf Sistirung der Reizerscheinungen, partielle Erhaltung des Sehvermögens und der Form des Auges entschieden verbessert.

Ohrenkrankheiten

bearbeitet von

Dr. AUGUST LUCAE, Privat-Docent in Berlin.

I. Allgemeines.

1) Hagen, R., Practische Beiträge zur Ohrenheilkunde. I. Electro-otiatrische Studien (Abdr. aus der Wien. med. Wochenschr. No. 45, 46, 47, 48, 50, 51. Leipz. 8. 29 SS. — 2) Derselbe, Pract. Beiträge zur Ohrenheilkunde. II. Der seröse Ausfluss aus dem äusseren Ohre nach Kopfverletzungen. Leipzig. 8. 31 SS. — 3) Moos, S., Klinik der Ohrenkrankheiten, ein Handbuch für Studirende und pract. Aerzte. Mit 26 in den Text gedr. Holzschnitten. Wien. 8. X u. 348 SS. — 4) Triquet, Leçons cliniques sur les maladies de l'oreille ou thérapeutique des maladies aigues et chroniques de l'appareil auditif, avec figures. Deuxième partie. Paris. 8. XII u. 439 SS. — 5) Wolff, Philipp Heinr., Die nervöse Schwerhörigkeit und ihre Behandlung durch eine neue Methode. Zweite neu bearbeitete u. verm. Aufl. Mit 3 Taf. Berlin. XIV u. 176 SS. (Steht noch vollständig auf dem Standpunkt der im J. 1844 erschienenen ersten Auflage. Nichts Bemerkenswerthes. Ohne jede Berücksichtigung der neuesten ohrenärztlichen Leistungen). — 6) v. Troeltsch, Die Krankheiten des Ohres. (Sep.-Abdr. aus v. Pitha und Billroth's Chirurgie, Bd. III. Abth. 1. Heft 2.) 8. 64. SS. 1 Tafel. — 7) Zaufal, E., Die pathologisch-anatomische Untersuchung des Gehörorgans. Wien. med. Wochenschr. No. 62, 63, 64, 65. (Nichts Neues). — 8) Derselbe, Beitrag zur pathologischen Anatomie des Gehörorgans. Arch. f. Ohrenheilkunde. Bd. II. S. 174. — 9) Schwartze, H., Ueber subjective Gehörsempfindungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 12, 13. — 10) Derselbe, Statistischer Bericht über die in der med. Poliklinik zu Halle a. d. S. im Wintersemester 1864,65 und Sommersemester 1865 untersuchten und behandelten Ohrenkranken. Arch. f. Ohrenklinik. Bd. II. S. 100. — 11) White, W. H., Strong injections for otorrhoea. New York med. record. No. 17. (Nichts Neues). — 12) Frank, Carl, Otiatrische Mittheilungen, Med.-Correspondenzbl. d. Würtemb. ärztl. Vereins No. 20, 21. (Nichts Neues). — 13) Valleroux, De l'otorrhée. Definition. Diagnostic. Étiologie. Prognostic. Gaz. hebdomad. No. 25, 26. (Nichts Neues). — 14) Genouville, Otorrhagie. Arch. génér. Mai. p. 603. (Nichts Neues). — 15) Weber, F. E., Ohrenärztliche Mittheilungen. Deutsche Klinik No. 14. (Nichts Bemerkenswerthes). — 16) Toynbee, Joseph, Cerebral symptoms occurring in certain affections of the ear. St. George's hosp. reports I, p. 117, — 17) Garrigon-Désarènes, Procédé opératoire des polypes de l'oreille au moyen de l'écraseur. Gaz. des hôpit. No. 146. (Das von G. empfohlene Instrument ist nur eine Modification des weit einfacheren und brauchbareren Wilde'schen Schlingenträgers). — 18) Grossmann, Die Otorrhoe bezüglich ihrer hochwichtigen Bedeutung in practischer wie in pathologischer Beziehung. Allg. Wien. med. Ztg. No. 24, 25, 26, 27. (Nichts Neues). — 19) Brenner, Electrootiatrische Demonstrationen und Vorträge. Petersb. med. Zeitschr. Bd. X. S. 279—283. — 20) Derselbe, Gesammtübersicht der Ergebnisse seiner Untersuchungen über die Einwirkung electrischer Ströme auf das Gehörorgan. Ibid. Bd. XI. S. 356. (Ist wesentlich polemischer Natur).

Hagen (1) hat die von Brenner über die Wirkung des constanten galvanischen Stromes auf den Acusticus mitgetheilten Untersuchungen wiederholt, und dieselben, gegenüber den negativen Resultaten von H. Schwartze und B. Schulz im Allgemeinen bestätigt gefunden. Nach seinen Untersuchungen ergiebt sich Folgendes:

1) Der Acusticus reagirt auf den constanten galvanischen Strom, und zwar in verschiedener Weise.

2) Durch die galvanische Reizung des Acusticus lernen wir Zustände der Nerven kennen, von welchen wir uns ausserdem keine Kenntniss zu verschaffen vermögen.

3) Mit Hülfe des constanten galvanischen Stromes lässt sich eine Perforation des Trommelfelles sicher erkennen.

4) Der constante galvanische Strom zeigt durch die hervorgerufene Reactionsformel an, ob ausser den sichtbaren Veränderungen im Gehörapparate auch noch Erkrankungen des Nerven vorhanden sind, oder nicht.

5) Wenn bei vorhandenen subjectiven Gehörsempfindungen der constante galvanische Strom die Formeln der Hyperästhesie ergiebt, so ist es in einzelnen derartigen Fällen möglich, jene zu beseitigen, und zwar auf die Dauer, oder nur auf Zeit zu mildern.

6) Die electrolytische Wirkung des constanten galvanischen Stromes ist möglich.

Hagen (2) beobachtete einen Fall von serösem Ausfluss aus dem Ohre bei einem preussischen Landwehrmann, welcher, früher stets gesund und nie ohrenkrank, am 28. Juni 1866 im Gefecht bei Münchengrätz als Flügelmann im dritten Gliede stand, als ein grobes Geschoss dem Flügelmann im ersten Gliede durch die Brust ging, dem Vordermann des P. im zweiten Gliede ein Bein wegriss, hierauf unter dem linken Fuss des P. in den sandigen Fussboden schlug und daselbst ein Loch wühlte, in welches P. hineinfiel und von da an bewusstlos wurde. Am nächsten Morgen erwacht P. mit heftigen klopfenden Schmerzen im ganzen Kopfe und Schwindel, und ist taub. Eine Blutung aus den Ohren soll nicht stattgefunden haben. Kopfschmerzen und Schwindel vermindern sich nach Blutentziehungen hinter den Ohren. Als Verf. den P. am 12. Juli untersuchte, bestand der Schwindel immer noch fort. Am ganzen Körper, namentlich am Kopfe und an den Ohren keine Verletzung wahrzunehmen. Das rechte Ohr ist ganz taub. Das Trommelfell dieser Seite, zum Theil mit einem Blutcoagulum bedeckt, zeigt eine mit etwas Eiter gefüllte Perforation. Auf dem linken, nicht ganz tauben Ohre

hebt sich die Hörfähigkeit nach Entfernung eines aus Steinkohle, Ohrenschmalz und Epidermis bestehenden Pfropfens. Im Laufe der weiteren Behandlung des rechten Ohres stellt sich auf demselben am 19. Tage ein seröser Ausfluss ein. Die während 12 Stunden langsam absickernde Flüssigkeit betrug etwa 1½ Drachmen und bestand, nach der Analyse des Apothekers John, aus 0,139 Chlornatrium und 1,100 Albumin. Der Ausfluss hielt, sich allmälig vermindernd, 8 Tage an. Als P. am 4. August sich der weiteren Beobachtung entzog, waren noch immer Schwindel und mässiger Schmerz im rechten Schläfenbein vorhanden, doch glaubt Verf., dass Genesung bis auf zurückbleibende Taubheit rechter- und Schwerhörigkeit linkerseits eingetreten sein wird. Die Perforation war nicht mehr wahrzunehmen, beim Politzerschen Verfahren aber zischte immer noch die Luft fein durch.

Was die Entstehung der Trommelfelldurchlöcherung betrifft, so scheint es Verf. am wahrscheinlichsten, dass P. auf die rechte Seite fiel, und dass Sandtheilchen, von dem Geschoss aus dem Sandboden aufgewühlt und umhergeworfen, während des Fallens in das rechte Ohr geschleudert wurden, so dass sie einen Theil des rechten Trommelfelles zerstörten und zum Theil in die gegenüberliegende Labyrinthwand (? Ref.) der Paukenhöhle drangen.

Der allgemeinen Ansicht (Bruns) entgegen, dass ein solcher seröser Ausfluss aus dem äussern Ohre Cerebrospinalflüssigkeit und mithin eine Fractur der Schädelbasis vorhanden sei, entscheidet sich Verf. dahin, dass es sich in dem von ihm mitgetheilten Falle um Labyrinthflüssigkeit gehandelt habe. Er stützt seine Ansicht namentlich auf die Resultate der chemischen Analyse, indem der bedeutende Eiweissgehalt und der geringe Kochsalzgehalt den Ausfluss deutlich von der Cerebrospinalflüssigkeit unterscheiden, ferner auf einen einschlägigen, von Feeli beobachteten Fall, in welchem der Ausfluss einen enormen Gehalt an Eiweiss zeigte und die spätere Section keine Fractur der Schädelbasis, sondern nur eine Communication der Paukenhöhle mit dem Labyrinth durh das geöffnete ovale Fenster nachwies.

Das Buch von Moos (3) enthält neben eigenen Beobachtungen eine Zusammenstellung der neuesten ohrenärztlichen Leistungen, ohne dieselben jedoch überall kritisch zu sichten und zu einem organischen Ganzen zu verbinden. Verf. folgt namentlich den Anschauungen Politzer's, dessen Arbeiten mit Vorliebe citirt werden. Die eigenen Beobachtungen bieten im Wesentlichen nichts Neues, so dass Ref. auf einen Auszug des Buches verzichten muss, ohne indess den Werth der eingestreuten Casuistik verkennen zu wollen.

Der zweite Theil der Leçons cliniques etc. von Triquet (4), deren erste Abtheilung bereits 1863 erschien, bietet in 23 Capiteln über Anatomie, Diagnostik, Pathologie und Therapie trotz seines grossen Volumens nichts wesentlich Neues. Am lesenswerthesten ist noch das 8. Capitel, welches von der Uebertragung der Syphilis vermittelst des Catheters handelt. Zur Vermeidung der Inoculation giebt Verf. den dringenden Rath, dass jeder syphilitische Ohrenkranke jedes Mal seine eigenen Catheter zu dem ihn behandelnden Arzte mitbringe. Zur Erläuterung der einzelnen Capitel sind nicht weniger als 140 Krankengeschichten beigefügt.

v. Troeltsch (6) giebt in gedrängter Uebersicht einen kurzen, gediegenen Abriss der wichtigsten Ohrenkrankheiten. Jedem Abschnitte geht eine genaue Schilderung der anatomischen Verhältnisse voraus, deren Verständniss durch eine beigefügte anatomische Tafel wesentlich erleichtert wird. Seit dem Erscheinen der „Anatomie des Ohres in ihrer Anwendung auf die Praxis etc." (Würzburg 1860) und den „Krankheiten des Ohres etc." (Würzburg 1862) desselben Verfassers hat die Ohrenheilkunde mancherlei Fortschritte nicht allein in theoretischer, sondern auch in practischer Beziehung aufzuweisen, welche von T. in der vorliegenden Abhandlung, so weit dies die Kürze und der speciell chirurgische Charakter der letzteren gestattete, gebührend gewürdigt sind.

Der von Zaufal (8) mitgetheilte Fall betraf einen 64jährigen, unter Gehirnerscheinungen zu Grunde gegangenen Mann, welcher auf dem rechten Ohre vollkommen taub, auf dem linken schwerhörig gewesen war. Die Section ergab: Tuberkulose mit Cavernenbildung in der rechten Lunge; Induration der linken Lungenspitze; Bronchialcatarrh; Atherose der Aorta und der Gefässe an der Hirnbasis; Hydrocephalus internus chronicus und Verwachsung der Dura mater mit dem Schädeldache.

Im rechten Ohre fand sich: Primäre Tuberkulose des Falsenbeins, totale Zerstörung des Trommelfells, theilweise Necrose der Gehörknöchelchen, Hyperostose des Bodens der Paukenhöhle mit Obturation der Fenestra rotunda. Im linken: Ausgebreitete Trommelfellnarbe, Verwachsung derselben mit der Paukenhöhlenwand, Caries der oberen Wand des knöchernen Gehörganges.

Von besonderem Interesse ist die sonst selten beobachtete „primäre Tuberkulose des Felsenbeins." Das mittlere Drittel der vorderen Pyramidenfläche erschien gelblich entfärbt und war von der umgränzenden normalen Knochensubstanz scharf geschieden, ohne sich jedoch über das Niveau der Pyramidenfläche zu erheben. Die Stelle ist weich, hier und da aber leistet sie der palpirenden Sonde einen grösseren Widerstand. Stösst man die Sonde durch die Haut, die das Ganze bedeckt, so gelangt man in grössere und kleinere Aushöhlungen des Knochens, die mit einer gelben, trockenen, bröckeligen Masse angefüllt sind, die aus Fett, Cholestearintafeln, zum Theil in Zerfall begriffenen Eiterkörperchen und Entzündungskugeln besteht. Die die Cavernen begränzende Knochenmasse hat ein feuchtes Aussehn und lässt sich leichter, als normal, meisseln. Die Tuberkelmasse ist in compacte Knochenmasse eingebettet, und steht weder mit der Trommelhöhle, noch mit dem Warzenfortsatze in Verbindung. Ebensowenig geht sie auf den Canal. Fallopiae und das normale Ohr über.

Nach Schwartze (9) können subjective Gehörsempfindungen, die durch nachweisbare Erkrankungen des Ohres bedingt sind, besonders bei erblicher Anlage zu psychischen Erkrankungen, directe Veranlassung zu Gehörsillusionen werden, welche die Geisteskrankheit zum schnellen Ausbruch bringen. S. behandelte eine Kranke, welche durch Abschwächung der subjectiven Gehörsempfindungen ihre Gehörsillusionen verlor, und bisher vor psychischer Erkrankung bewahrt geblieben ist. Dr. Koeppe, Secundärarzt der Provinzial-Irrenanstalt zu Halle, überzeugte sich ebenfalls von dieser Thatsache.

In anderen Fällen unterscheiden Geisteskranke sehr wohl ihre „Stimmen" von den von einer Ohrenkrankheit abhängenden subjectiven Gehörsempfindungen.

Was die Therapie der letzteren betrifft, so ist dieselbe bekanntlich je nach dem Sitze der Erkrankung eine sehr mannichfaltige. Verf. verweist demnach auf die Therapie der einschlägigen Ohraffectionen, und wenn die Ursache in einer Gehirn- oder Allgemeinerkrankung liegt, auf die Behandlung der letzteren, und führt schliesslich noch eine Reihe von Operationen an, welche man zur Bekämpfung des quälenden Ohrensausens empfohlen hat. Von allen diesen Palliativmitteln heben wir die Luftverdünnung im äusseren Gehörgange hervor, welche in solchen Fällen, wo das Ohrentönen durch abnorme Steigerung des hydrostatischen Druckes im inneren Ohre verursacht wird, oft grosse Erleichterung schaffte, so dass Verf. diese Luftverdünnung in mehreren Fällen mit Hülfe eines Gummischlauches zum Selbstansaugen systematisch vornehmen liess. Den eclatantesten Nutzen sah Verf. von diesem Mittel in einem Falle von sehr altem eiterigen Catarrh der Paukenhöhle. Alle sonst angewandten Mittel blieben ohne Einfluss auf das sehr quälende Sausen, und nur die Luftverdünnung brachte jedesmal auf mehrere Stunden völlige Stille im Ohre mit wesentlicher Hörverbesserung.

In dem genannten Zeitraume wurden von SCHWARTZE (10) 159 Ohrenkranke poliklinisch behandelt. Die bei Weitem grössere Anzahl litt an Affectionen des äusseren und mittleren Ohres. Von den aufgeführten 16 Fällen von nervöser Taubheit waren 3 einseitig, 13 doppelseitig. Als Ursache der einseitigen Erkrankungen waren angegeben, 1 Mal Fall auf den Kopf, 1 Mal Pistolenschuss in unmittelbarer Nähe des Ohres; 1 Mal bestand gleichzeitig veralteter Catarrh der Paukenhöhle. Die doppelseitigen Erkrankungen waren entstanden 5 Mal secundär bei Hypertrophie der Paukenschleimhaut, 3 Mal durch Meningitis epidemica, 1 Mal durch ein chronisches Gehirnleiden, 1 Mal durch Masern. In 3 Fällen konnte eine Krankheitsursache durchaus nicht festgestellt werden. Im Ganzen kamen 166 verschiedene Erkrankungsformen zur Beobachtung. Davon wurden 59 geheilt, 38 gebessert, 11 blieben ungeheilt, 19 wurden ohne Behandlung entlassen, von 23 blieb der Erfolg der Behandlung unbekannt, 15 verblieben in Behandlung, 1 starb.

TOYNBEE (16) macht darauf aufmerksam, dass Gehirnerscheinungen nicht allein, wie bekannt, durch Druck auf die Aussenfläche des Trommelfelles (Ohrenschmalzpfröpfe, fremde Körper, z. B. Baumwolle oder das künstliche Trommelfell, Polypen, starke Concavität des Trommelfelles in Folge von Tubarverschluss), sondern auch durch Druck auf die innere Fläche des Trommelfelles hervorgebracht werden können. Macht man nämlich den VALSALVA'schen Versuch, und setzt den Druck andauernd fort, so fühlt man eine leichte Eingenommenheit des Kopfes und ein Gefühl von Schwindel, welche Erscheinungen bei Nachlass des Druckes aufhören. Verf. glaubt, dass es sich hierbei nicht um eine Steigerung des Labyrinthdruckes, sondern um eine Alteration der normalen Verhältnisse im Labyrinth handelt, welche in Folge der nach aussen gerichteten Bewegung des Trommelfelles und des Steigbügels eintritt. Verf. erinnert bei dieser Gelegenheit an die durch heftige Einwirkung der Luftdouche plötzlich eintretenden Todesfälle, und ist es ihm nicht unwahrscheinlich, dass in diesen Fällen durch Ruptur der Membrana tymp. secund. oder durch Dislocation des Steigbügels vom ovalen Fenster die Luft in das Labyrinth eindrang.

Die beim Einspritzen von kaltem oder heissem Wasser zu beobachtenden Erscheinungen von Schwindel entstehen nach Verf. durch directe Fortleitung der Kälte oder Hitze auf die Gehörknöchelchen und durch dieselben auf den Vorhof, oder durch eine heftige Reflexaction des Tensor tympani, in Folge welcher der Steigbügel einen plötzlichen und starken Druck auf den Labyrinthinhalt ausübt. Durch Application von kaltem Wasser kann sogar eine vollständige Ohnmacht hervorgebracht werden. — Zur Erläuterung werden 7 vom Verf. beobachtete Fälle hinzugefügt.

BRENNER (19) stellte im medicinischen Verein zu St. Petersburg 3 Kranke vor, um an denselben die Richtigkeit der von ihm construirten electro-otiatrischen Methode und insbesondere der pathologischen Bedeutung der auf dem kranken Ohre einseitig auftretenden Reactionen zu zeigen. Die beiden ersten Kranken litten an einer linksseitigen Facialislähmung, und waren auf der gelähmten Seite schwerhörig resp. taub, ohne dass in den betreffenden Ohren anatomische Veränderungen nachgewiesen werden konnten. Auf Reizung des N. acusticus mittelst des galvanischen Stromes trat bei Beiden auf dem Ohre der gesunden Seite die normale Klangreaction (die BRENNER'sche „Normalformel") ein, während die Reaction auf der gelähmten Seite auffallende Abweichungen von der Normalformel zeigte. B. glaubt demnach in beiden Fällen eine Erkrankung der Gehörnerven nachgewiesen zu haben, ob dieselbe aber primär oder secundär, müsse so lange als ungewiss betrachtet werden, als die Untersuchung die Abwesenheit anatomischer Veränderungen nachzuweisen nicht mit Sicherheit im Stande ist. Der dritte Fall betraf ein schon seit langer Zeit an hochgradiger Harthörigkeit nebst Sausen leidendes, 24jähriges Mädchen, dessen Ohren nach Untersuchung des Dr. OCKEL keine Spur von anatomischen Veränderungen zeigten. Die electrische Untersuchung ergab, in höherem Grade auf dem schlechter hörenden, rechten Ohre, denjenigen Zustand, welchen BRENNER Hyperaesthesie der Hörnerven genannt hat, und dessen Eigenthümlichkeit darin besteht, dass schon äusserst geringe Stromstärken deutliche Gehörsensationen (scharfes Klingen) in dem behandelten Ohre erzeugen. Die weiteren, an diesen Kranken gemachten Beobachtungen lassen sich nicht kurz zusammenfassen und müssen im Original nachgesehen werden.

II. Aeusseres Ohr.

1) Flehinger, Beiträge zur Lehre von den Entwickelungsfehlern der äusseren Gehörorgane. Allgem. Wiener med. Zeitg. No. 16. — 2) Dumont, O., Othaematom in beiden Conchis. Berliner klin. Wochenschr. No. 28. — 3) Schwartze, Kleinere Mittheilungen III. Spontanes Othaematom bei einem nicht Geisteskranken. Archiv für Ohrenheilk. Bd. II. S. 213. — 4) Chimani, Richard, Beiträge zur practischen Ohrenheilkunde. I. Entzündung des Perichondriums mit Abscessbildung an der linken Ohrmuschel. II. Vollkommen normale Hörschärfe bei hochgradiger Degeneration des Trommelfelles. III. Hochgradige Schwerhörigkeit am rechten Ohre, bedingt durch einen viele Jahre im äusseren Gehörgange sich befindenden fremden Körper, nach dessen Entfernung das Gehör vollkommen hergestellt wurde. Archiv für Ohrenheilk. Bd. II. S. 169. (Nichts wesentlich Neues.) — 5) Gruber, J., Ueber Trennungen des Zusammenhanges sowie Substanzverluste im Trommelfell und deren Behandlung. Allgem. Wiener med. Ztg. No. 40. 41. 42. 43. 46. 49. (Nichts wesentlich Neues.) — 6) Winterbotham, L., Case of a cherry-stone remaining in the ear passage for upwards of sixty years removed by syringing. Med. Tim. and Gaz. Novb. 10. — 7) Bochdalek, Otologische Beiträge. I. Physiologische Verknöcherung der Auricula. II. Eine Bildungshemmung des Paukenfelles und über das Foramen Rivini. Prager Vierteljahrsschr. I. S. 33. — 8) Bochdalek jun, Beiträge zur Anatomie des Gehörorganes. II. Ein anomales, neugebildetes Paukenfell. Oesterr. Zeitschr. für pract. Heilk. No. 35. — 9) Boecke, Die primäre Entzündung des Trommelfelles. Wien. med. Presse. No. 19 und 20. — 10) Boeck, O., Ueber Abscesse im Trommelfell. Archiv für Ohrenheilk. Bd. II. S. 135. — 11) Lochner, Verbesserung am künstlichen Trommelfell. Ibidem. S. 147. — 12) Roosa, The use of the artificial membrana tympani. Amer. Journ. of med. sc. January. p. 106. (Nichts wesentlich Neues) — 13) Hinton, Perforated membrana tympani and the Eustachian tube. Lancet. I. No. 18. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 14) Weber, F. E., On difficulty of hearing in cases of perforation of the membrana tympani. Ibidem. No. 5 und 7. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 15) Toynbee, Jos., On the treatment of perforate membrana tympani. Ibidem. No. 12. (Polemik gegen Weber; richtet sich namentlich gegen den mit der Bougirung der Tuba Eust. getriebenen Missbrauch.) — 16) Lucae, A., und Rose, G., Aragonitkrystalle in der verdickten Epidermis eines menschlichen Trommelfelles. Virchow's Archiv. Band XXXVI. S. 286.

Der von Flehinger (1) beobachtete Fall von doppelseitigem Mangel der Ohrmuschel und des äusseren Gehörganges betraf einen sonst wohlgebildeten und intelligenten 13jährigen Knaben und zeichnet sich dadurch aus, dass in den an Stelle der Ohrmuscheln vorhandenen Hautfalten sich Ohrenschmalzdrüsen befanden, dass ferner keine Taubstummheit vorhanden war, und der gut entwickelte Knabe gleich gut hörte und sprach.

Dumont (2) berichtet über einen Fall von doppelseitiger Ohrblutgeschwulst an einem sonst gesunden jungen Manne, der früher niemals ohrenkrank, von seinem Vater an beiden Ohren gezerrt und gerissen, und mit der Faust gegen dieselben gestossen worden sei. Das linke Ohr war in höherem Grade verunstaltet als das rechte. Verf. machte Incisionen, worauf sich aus beiden Geschwülsten frisches, rothes, dünnflüssiges Blut und eine geringe Menge gallertartiger Masse von gelblicher Farbe entleerte, die sich durch die Reaction mit Acid. acet. als Fibrin ergab. Die Schmerzen und die heftige Spannung liessen nach. Nach etwa 4 Wochen trat Heilung ein.

Dagegen beobachtete Schwartze (3) ein Othaematom der linken Concha, das nach Versicherung des 14jährigen Patienten ohne traumatische Veranlassung im Laufe von acht Tagen langsam zunehmend, unter prikelnden und stechenden Schmerzen entstanden sein soll. Beim Durchziehen von Seidenfäden durch die Geschwulst entleerten sich einige Tropfen wässerigen Blutes.

Der von Winterbotham (6) beschriebene Fall reiht sich zunächst an die vielen Fälle von fremden Körpern im Ohre an, welche durch Instrumente durchaus nicht zu entfernen sind, hingegen vom einfachen Wasserstrahl sofort hinausgespült werden.

In diesem Falle hatte sogar der Gatte der 70jährigen Patientin ein „ingenious blacksmith" mit Instrumenten seiner Erfindung vergebliche Extractionsversuche gemacht. Bemerkenswerth ist, dass der Kirschstein, welchen die Patientin als Kind in das Ohr gesteckt hatte, bis kurze Zeit vor seiner Entfernung durchaus keinerlei Unbequemlichkeit während seines langen Aufenthaltes im Ohre verursachte, mit Ausnahme einer kaum merkbaren Schwerhörigkeit, welche sich jedoch in der letzten Zeit plötzlich steigerte. Verf. fand beide Ohren mit weichem Ohrenschmalz vollgepfropft, mit dessen Entfernung auch der Stein hervorkam.

Gegenüber den einander widersprechenden Angaben älterer und neuerer Autoren in Betreff der Möglichkeit einer physiologischen Verknöcherung der Auricula hält es Bochdalek (7) für gewiss, dass eine solche, ohne vorausgegangene mechanische oder chemische Reizung sehr selten statt haben möge, glaubt indessen, dass dergleichen Verknöcherungen häufiger beobachtet würden, wenn dem äusseren Ohr sowohl beim Lebenden als bei Leichen mehr Aufmerksamkeit geschenkt würde. Der Fall, an welchem Verf. einen derartigen Befund beobachtete, betraf die Leiche eines 65–70 Jahre alten Mannes. Bei genauer Untersuchung der beiden Auriculae fand sich, mit Ausnahme der Ossification, nicht die geringste Spur irgend eines pathologischen Processes, ebenso wenig etwas Abweichendes im subcutanen Bindegewebe oder im Perichondrium. Diese Verknöcherung erstreckt sich an der linken Auricula über den grössten Theil der Helix in einer Ausdehnung von 1 Zoll und $3\frac{1}{3}'''$ in gerader Richtung gemessen. Vorzüglich aber ist die Anthelix mit den Wurzeln ihrer beiden Schenkel in einer Länge von 13''' ergriffen. An diesen beiden Stellen, sowie auch in der Fossa scaphoidea, hängt die Verknöcherung continuirlich zusammen, während von der eigentlichen Concha nur der Agger Ponticulus, wo der Musc. retrahens sich befestigt, fast verknöchert ist; der übrige Theil der Muschel, dann der Tragus und Antitragus, ja selbst zum schwachen Theil auch die knorpelige Partie des äusseren Ohrganges sind erst im Beginn der Verknöcherung begriffen. Am rechten Ohre sind nur am oberen Theile der Anthelix deutliche Spuren von Verknöcherung, während die übrigen Theile des Ohrknorpels auch hier erst beginnende Verknöcherung zeigen. Die mikroskopische Untersuchung der ossificirten Stellen ergab ein beinahe ähnliches Resultat wie bei der Verknöcherung der Kehlkopfsknorpel, nur dass die Knochenkörperchen sowohl in Betreff der Grösse als der Gestalt sehr verschieden waren.

Aus diesem anatomischen Befunde ergiebt sich: 1) dass unter den Faserknorpeln, die überhaupt weit seltener, als die echten verknöchern, auch der Ohrknorpel, der bis jetzt von der Ossification immun gehalten wurde, selbst ohne Spuren wahrnehmbarer Reizzustände, in Folge alienirter Ernährung, verknöchern könne, und dass daher 2) die Angaben älterer und

st mancher neueren Aerzte über Fracturen der Ohrchel ihre Berechtigung haben.

An der Leiche eines 61 Jahre alten Mannes, des-Gehörorgane sonst völlig normal waren, fand BOCH-EK ferner folgende Abnormität der Trommelfelle: rechten Trommelfelle verläuft eine dicht vor und s oberhalb des kurzen Hammerfortsatzes begin-le, oben knapp am Hammergriff liegende, unten allmälig von demselben entfernende, länglich e Oeffnung von $2\frac{1}{2}'''$ Länge und $1'''$ grösster Breite, etwa $\frac{1}{3}'''$ unter das Niveau des untern Endes des abr. mallei, und hört etwas zugespitzt, nahezu $\frac{1}{4}'''$ und unterhalb desselben auf. Man kann durch e Oeffnung den ganzen vorderen Abschnitt der in-n Wand des Cavum tympan. leicht übersehen. linken Ohre fehlt vom Trommelfell der ganze, vor Hammergriffe liegende Theil, bis auf einen kaum breiten Saum. Die Länge der eiförmigen Oeffnung gt $2\frac{2}{3}'''$, ihre grösste Breite unten $1\frac{1}{2}'''$, oben am alen Theile $\frac{1}{3}'''$. Da sich weder am äusseren, mittleren Ohre pathologische Veränderungen fan-konnte Verf. jene Oeffnungen im Trommelfell nur hochgradige Bildungshemmung ansehen. Hierfür ht auch, dass das Trommelfell (nach HUSCHKE) llerersten Embryostadium ganz fehlt, und dass B. wei Embryonen aus der 5. Woche einen kaum h die Loupe wahrnehmbaren, nach oben fast un-ochenen peripherischen Saum desselben nur mit bemerken konnte. Anfangs war Verf. geneigt, Oeffnung als ein colossales Foramen RIVINI an-hen. Gegen diese Annahme sprach jedoch die der Oeffnung, und Verf. suchte daher dieses Fo-n R. auf, obwohl er bereits, älteren Untersuchun-gufolge, sich den Angaben derjenigen Anatomen schlossen hatte, welche dasselbe bezweifeln, oder nur ausnahmsweise zugeben.

u seiner Ueberraschung fand B. mittelst der Loupe hinteren Theil der kleinen Depression auf dem mmelfell, dicht über und etwas hinter dem kurzen merfortsatze, ein winziges Grübchen, und in letz-n eine punktförmige Oeffnung, durch welche er feine Borste in ein höchstens $\frac{1}{3}'''$ langes Kanäl-schieben konnte, welches schief von oben nach t und etwas nach vorne durch das Trommelfell in aukenhöhle führte. Bei dem linken Trommelfell g es Verf., erst nach langem Umhertasten mit der e, das Foramen R. aufzufinden, da er selbst mit oupe dasselbe nicht wahrnehmen konnte. Nach-somit in diesem Falle die Existenz des Foramen wiesen war, fand Verf. dasselbe auch regelmässig 0 Weingeist- und 40 frischen Präparaten theils rwachsenen, theils von Kindern verschiedenen , mit Ausnahme zweier, wo die Trommelfelle er-t waren. An den paarigen Präparaten war das nen R. beiderseits, in vielen sogar ein doppeltes nden, und Verf. hält das Vorkommen desselben für durchgreifende, im normalen Zustande des mfells vielleicht sogar ausnahmslose, Regel. Es sich nahe dem obern Rande des Paukenfells (und, wei vorhanden sind, das hintere etwas näher am Rande, als das vordere) unterhalb der Unterbrechung des Annul. tympan. entweder dicht nach oben und hinten, oder dicht nach vorne und oben vom kurzen Fortsatze. Da die Oeffnung durch das schiefe Eindringen zwischen die Schichten des Trommelfells meist klappenartig verdeckt und somit total verstrichen ist, so muss man oft stundenlang mit der Borste umhertasten, bis es gelingt, das die Oeffnung deckende Kläppchen aufzuheben und in die Oeffnung zu gelangen. Während BERRES die Gestalt des foramen R. als dreieckig schildert, beschreibt sie BOCHDALEK als meist rundlich, häufig nur in der Gestalt eines Spältchens auftretend. In Betreff der Länge des Kanälchens fand B. dasselbe, gegenüber der Ansicht von BERRES, meist beträchtlich kurz, und bemerkt, dass er überall an beiden Schläfenknochen das vordere Foramen R. constant auf beiden Seiten vorfand, und auch bei den doppelten war dies oft der Fall.

Der physiologische Zweck des Foramen R. ist nach Verf. ein doppelter. Einmal mag hierdurch die Schallleitung wie durch ein Hörrohr befördert werden (? Ref.), für welche Ansicht die nach künstlicher Perforation des Trommelfells eintretende, schon vor ASTLEY COOPER und SAUNDERS von BLANCARD beobachtete Hörverbesserung spricht, wie auch andererseits der Umstand, dass kleine Geschwürsöffnungen im Trommelfell bei Unversehrtheit der anderen Theile des Gehörorganes das Hörvermögen gar nicht (? Ref.), oder bloss unwesentlich beeinträchtigen. Einen anderen, und vielleicht noch wichtigeren Nutzen des Foramen R. findet Verf. in der Ausgleichung der im mittleren Ohre mit der im äusseren Ohrgange befindlichen Luft. — Endlich erklärt sich aus jenem anatomischen Befunde die zweideutige Natur der Auskleidung des äusseren Ohrganges, da das Secret des letzteren, besonders bei catarrhalischer Entzündung, wie sie von TOYNBEE hier genannt wird, ein mehr schleimartiges und schleimartig-eiteriges ist, und da auch daselbst — wenngleich selten — Polypen vorkommen. Ja, manche Anatomen und Auristen sprechen sogar von einer schleimhautartigen Auskleidung des äusseren Ohrganges. Thatsache ist, dass die Auskleidung des letzteren, je näher sie dem Trommelfell kommt, dünner wird, und nach Obigem — wenn auch nur in winzigem Maassstabe — an den RIVINI'schen Oeffnungen mit der Paukenhöhle zusammenhängt.

In dem einen Ohre eines an Pyaemia puerperarum gestorbenen 28jährigen Mädchens, welches bis 2 Tage vor ihrem Tode ganz gut gehört hatte, fand BOCHDALEK jun. (8) ein anomales, neugebildetes Trommelfell. Dasselbe, sonst dem Aussehen nach von der Beschaffenheit eines normalen Trommelfelles, erschien jedoch wesentlich kleiner, als gewöhnlich, von rundlicher Gestalt, ohne die sonst sichtbaren Hammertheile zu zeigen. Nach innen war es mit dem eigentlichen rudimentären Trommelfell, das höchst wahrscheinlich durch Verschwärung verloren ging, verwachsen. Die Gehörknöchelchen waren normal, und auch im übrigen Gehörorgane fand sich nichts Auffallendes. Das äussere, neugebildete Trommelfell hatte

insofern die Function des eigentlichen Trommelfelles übernehmen können, als wegen der Verwachsung mit dem oberen Theile des Restes des eigentlichen Trommelfelles durch die unversehrten Muskeln Spannung und Erschlaffung desselben möglich war, welche Behauptung durch die Anamnese gestützt wird.

Boecke (9) tritt der jetzt allgemein herrschenden Ansicht, dass die primäre Trommelfellentzündung selten vorkomme, entgegen. Verlässt man sich nicht bloss auf die Inspection des Trommelfelles, sondern braucht in jedem Falle auch den Katheter, um einen Catarrh der Trommelhöhle auszuschliessen, so ist nach seinen Erfahrungen die primäre Myringitis durchaus nicht selten. Verf. theilt einige einschlägige Fälle mit.

Boeck (10) berichtet über 4, von ihm genau mitgetheilte, Fälle von Trommelfellabscess in Folge von Myringitis. Er macht dabei besonders auf ein Symptom aufmerksam, dass nämlich die Patienten besser hören, sobald sie den Kopf auf die kranke Seite neigen, so dass also das kranke Ohr nach dem Fussboden hinsieht. Diese Gehörverbesserung ist verschieden, und hängt von dem Sitze des Abscesses ab. Hat er seinen Sitz am hinteren Abschnitte des Trommelfelles, und ist die Hauptmasse der Flüssigkeit nach der Paukenhöhle hin gelagert, so wird dieselbe einen Druck auf die Gehörknöchelchen, und dadurch eine vorübergehende Unbeweglichkeit derselben bewirken. Durch die Neigung des Kopfes dagegen wird vermöge der Schwere die Flüssigkeitsblase sich nach dem äusseren Ohrgange ausbuchten, und die Gehörknöchelchen sind in ihren Schwingungen wieder frei. Durch die Inspection des Trommelfelles kann man sich von diesem Vorgange überzeugen. Circa 1 Minute nachher verschwindet diese Gehörverbesserung wieder. Ein ähnlicher Effect wird durch die Luftdouche hervorgebracht. Verf. will nicht behaupten, dass diese Erscheinung ein pathognomonisches Zeichen für alle Abscesse des Trommelfelles sei, da die von ihm bisher beobachteten nur den hinteren Abschnitt des Trommelfelles betreffen.

Lochner (11) hat das Toynbee'sche künstliche Trommelfell dadurch haltbarer gemacht, dass die Gummiplatte zwischen zwei Ringelchen eingezwängt wird, welche von dem, in doppelter Spirale auslaufenden, Silberdraht gebildet werden.

Während die in dem menschlichen Trommelfell vorkommenden Kalkablagerungen bisher immer als amorphe Massen beschrieben wurden, beobachtete Lucae (16) in der verdickten Epidermis, welche von den Trommelfellen einer schwerhörigen, an chronischem Catarrh des Mittelohrs leidenden Dame entfernt worden waren, krystallinische Gebilde, welche, nach einer Untersuchung von G. Rose, aus Aragonitkrystallen bestanden, und zwar in Form von kleinen Prismen, die sich gewöhnlich an einem Ende verdünnen, und von denen sehr häufig zwei, unter spitzem Winkel zusammenstossend, verbunden sind.

III. Mittleres Ohr.

1) Toynbee, Joseph, On disconnection of the incus and the stapes; its effects upon the function of hearing and its treatment. Med.-chirurg. transact. XLIX. p. 147. — 2) Pravaz, J., De l'application de l'air comprimé au traitement de la surdité catarrhale. Gaz. des hôp. No. 85. (Nichts wesentlich Neues.) — 3) Schreyer, Ludwig, Ein Fall von acutem Katarrh des Mittelohres bei einem Kinde. Wien. med. Presse. No. 25. (Nichts wesentlich Neues.) — 4) Hagen, R., Ueber das Politzer'sche Verfahren und dessen Verwerthung für die Einführung von Wasserdämpfen in die Trommelhöhle. Wien. med. Presse. No. 47, 48. — 5) Weber, E. F., Ueber die Einführung tropfbar flüssiger Körper in die Paukenhöhle. Deutsche Klinik. No. 3. (Nichts Neues.) — 6) Wendt, H., Die Affectionen des Mittelohres im kindlichen Alter. Zeitschr. für Med., Chir. und Geburtsh. Neue Folge. V. S. 100. (Nichts wesentlich Neues.) — 7) Politzer, Adam, Ueber die Wahl der Adstringentien bei eiterigen Ohrenkatarrhen. Wien. med. Presse. No. 1, 3, 5, 7, 9 und 12. (Eine lesenswerthe, belehrende Arbeit, die indessen nichts wesentlich Neues bringt.) — 8) Moos, Zwei tödtlich verlaufene Fälle von Ohrenleiden. Virchow's Arch. Bd. XXXVI. S. 501. — 9) Derselbe, Ausrottung eines Trommelhöhlenpolypen nach blutiger Trennung des Trommelfells. Ein Beitrag zur operativen Ohrenheilkunde. Ibid. Bd. XXXVI. S 514. — 10) Loevenberg, Benno, Die Verwerthung der Rhinoscopie und der Nasenschlunddouche für Erkennung und Behandlung der Krankheiten des Ohres und des Nasenrachenraumes. Arch. für Ohrenheilk. Bd. II. S. 103. (Enthält eine Uebersicht der einschlägigen Arbeiten, an die sich die eigenen Erfahrungen des Verf. anreihen, ohne indess wesentlich Neues zu bieten.) — 11) Koeppe, Erweiterung der Paukenhöhle bei chronischer Otitis in Folge von Druckatrophie bis zur Perforation des Felsenbeins; Blutungen aus dem Sinus transvers. durch Nase und Ohr; Thrombose der Sinus; Embolie der Art. pulmon. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. II. S. 181. — 12) Moos, Zwei Fälle von Hyperostose des Felsenbeins mit doppelseitiger Ankylose des Steigbügels. Ibid. Bd. II. S. 190. — 13) Derselbe, Scheinbare Gehirnzufälle im Verlauf einer eitrigen Trommelhöhlenentzündung. Wegbleiben derselben nach einer einzigen Katheterisirung. Ein Beitrag zur klinischen Bedeutung des gesteigerten intraauriculären Druckes. Ibid. Bd. II. S. 197. — 14) Boeck, O., Rhinoscopischer Befund bei einem knackenden Geräusch im Ohre. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. II. S. 203. — 15) Schwartze, Kleinere Mittheilungen. I. Synechie des Trommelfells mit Promontorium und Steigbügel. Arch. für Ohrenheilk. Bd. II. S. 207. (Nichts wesentlich Neues.) — 16) Flaiz, Ein Fall von operativer Anbohrung des Warzenfortsatzes. Ibid. Bd. II. S. 228. — 17) Lucae, A., Sectionsergebnisse bei Schwerhörigen. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. II. S. 81. — 18) Derselbe, Ueber Schwerhörigkeit bei grauer Degeneration des Rückenmarks. Verhandl. der Berl. med. Gesellsch. Bd. I. S. 127. — 19) Derselbe, Ueber Gehörsstörungen bei Facialislähmung. Ibid. S. 134. — 20) Derselbe, Apparat zur diagnostischen und therapeutischen Anwendung der Luftdouche bei Ohrenkrankheiten. Deutsche Klinik. No. 8.

Aus dem grösstentheils Bekanntes bringenden Aufsatze Toynbee's (1) heben wir nur hervor, dass Verf. in einigen Fällen, in denen das Trommelfell in seiner Continuität nicht gestört war, die Beobachtung machte, dass die Patienten bei angestrengtem Zuhören besser hörten; nur waren dies zum Theil die Fälle, in denen auch das künstliche Trommelfell eine Hörverbesserung bewirkte. Verf. erklärt sich letztere folgendermassen: Im normalen Ohre wird beim scharfen Zuhören durch die Action des M. stapedius der Steigbügel und mit letzterem der Amboss, Hammer und das Trommelfell nach aussen gezogen. In jenen pathologischen Fällen ist nun, in Folge einer Affection der Paukenschleimhaut, eine Trennung zwischen Amboss und Steigbügel eingetreten (? Ref.), welche sowohl durch die

beschriebene Action des M. stapedius, als auch durch Druck auf die Aussenfläche des Trommelfelles mittelst des künstlichen Trommelfelles wieder ausgeglichen wird.

Hagen (4) hat das Politzer'sche Heilverfahren dahin modificirt, dass er zwischen dem Nasenstück und dem Gummiballon eine Kochflasche zur Entwickelung von Dämpfen einschaltete, um mit letzteren auch in den Fällen, in welchen der Catheterismus nicht möglich ist, auf das Mittelohr einzuwirken, und will von dem so modificirten Verfahren bei ohrenkranken Kindern, namentlich bei Schwellung der Paukenschleimhaut und bei kleinen Perforationen, grossen Nutzen gesehen haben.

Die beiden von Moos (8) mitgetheilten Fälle zeichnen sich dadurch aus, dass dieselben die zahlreichen, bereits bekannten anatomischen Wege, welche die Fortpflanzung eiteriger Entzündungen des Mittelohres auf benachbarte, lebenswichtige Gebilde (auch ohne Caries) begünstigen, noch um einige ergänzen.

Der erste Fall betraf einen 17jähr., an doppelseitiger chronischer Otitis media purulenta leidenden jungen Mann. Verf. theilt nur den Verlauf der rechtsseitigen, zum Tode führenden Affection mit: Hinzutreten einer acuten Entzündung nach Erkältung. Acute Caries der hinteren Wand des knöchernen Gehörganges, resp. der vorderen Wand der Warzenzellen. Phlebitis und Thrombose des Sinus lateralis. Tod durch secundäre Lungenaffection. — Die eigentliche Vermittelung für die Fortpflanzung der Entzündung auf den Sinus lateralis wurde in diesem Falle durch eine seltene anatomische, bisher noch nicht beschriebene Anomalie vermittelt, nämlich durch einen aus den Warzenzellen in den Sinus lateralis führenden Venenkanal.

Der zweite Fall betraf einen 9jährigen Knaben: Beiderseitiger eiteriger Trommlhöhlencatarrh nach Masern; theilweise Eindickung des Secrets in der Trommelhöhle; theilweise Absperrung des Eiters; circumscripte Meningitis über dem Felsenbein; Abscessbildung im vorderen und mittleren Hirnlappen. Tod. Keine Caries. — Nach Verf. wurde die Fortpflanzung der Entzündung auf die Dura mater durch gefässtragende Fortsätze der letzteren begünstigt, welche durch kleine Canälchen im Felsenbein in die Trommelhöhle hineintraten.

Moos (9) berichtet über eine interessante Ausrottung eines Trommelhöhlenpolypen.

Der Fall betraf einen 22jährigen Mann, der in seinem 7. Lebensjahre von doppelseitigem eiterigen Trommelhöhlencatarrh befallen wurde. Heilung rechts. Fortdauer des Leidens links bis zum 22. Lebensjahre. Multiple Polypenbildung in der Trommelhöhle links. Durchwucherung des einen Polypen durch eine Perforation am oberen Pole des Trommelfelles in dem äusseren Gehörgang. Vorbauchung eines grossen Theils der hinteren Trommelfellhälfte durch den zweiten Polypen. Blutige Trennung des der sichtbaren Hammertheile entbehrenden Trommelfelles; Entfernung des zweiten Polypen durch die Schnittwunde des Trommelfelles mit Hülfe des Wilde-schen Schlingenträgers. Heilung. — Als Verf. den Kranken nach etwa 5 Monaten wieder sah, war die frühere Perforation des Trommelfelles vernarbt; das untere Ende der Schnittwunde war indessen noch nicht verwachsen. Die Hörschärfe hatte sich wesentlich gehoben, und war jetzt ebenso gut wie auf dem rechten Ohre.

Koeppe (11) beschreibt einen sehr interessanten Fall von Blutung aus dem Sinus transversus durch Nase und Ohr bei einem 21jährigen, seit frühster Jugend an rechtsseitiger Otorrhoe leidenden Geisteskranken. Die Verbindung zwischen Trommelhöhle und Sinus transversus war hier, wie die Section lehrte, nicht durch eigentliche Caries, sondern durch Druckatrophie des Knochens zu Stande gekommen. Dem sich fortwährend in der Trommelhöhle bildenden eiterigen Secrete war der Weg nach aussen durch polypöse Granulationen, durch Schwellung der Tubenschleimhaut der Weg durch die Tuba verschlossen. „Aus der so verschlossenen Trommelhöhle war gleichsam eine Cyste entstanden, deren innere Membran unausgesetzt eine puriforme Masse secernirte, und hierdurch wachsend und sich ausdehnend durch zunehmenden allmäligen Druck von innen die knöchernen Wände schwinden machte."

Der erste der von Moos (12) beobachteten Fälle betraf einen 47jährigen Mann, bei welchem sich seit einigen Jahren, unter den Erscheinungen eines chronischen, nicht eiterigen Trommelhöhlencatarrhes, eine immer mehr zunehmende Schwerhörigkeit mit äusserst qualvollen subjectiven Gehörsempfindungen entwickelt hatte. Die Section ergab doppelseitige Hyperostose des Felsenbeins, doppelseitige Ankylose des Steigbügels und Verengerung der beiden runden Fenster. Links war die Ankylose des Steigbügels durch eine Umwucherung von Knochensubstanz von oben her, von vorne und von unten zu Stande gekommen, rechts durch eine knöcherne Verwachsung der verschmälerten Steigbügelplatte mit dem sie leicht überragenden Rahmen des ovalen Fensters (vom Vorhofe aus betrachtet). Bemerkenswerth ist, dass sich die Schleimhaut der Trommelhöhlen durchaus unverändert zeigte, somit also nichts Anderes übrig bleibt, als die gefundenen Veränderungen auf die über beide Felsenbeine ausgedehnte Hyperostose zurückzuführen.

In dem zweiten Falle, der einen ganz tauben, 64jährigen Mann betraf, zeigte die Section ebenfalls Hyperostose beider Felsenbeine, wenn auch in geringerem Grade, als im ersten Falle; ferner Ankylose beider Steigbügel durch knöcherne Verwachsung im ovalen Fenster bei Intactheit der runden Fenster. Die knöchernen Gehörgänge waren sehr eng und bis zum Trommelfell von Epi thelial- und Ohrenschmalzmassen dicht angefüllt. Weder die Wandungen der Tuben, noch die Schleimhaut derselben zeigten eine erhebliche Anomalie. Dagegen war die Schleimhaut der Labyrinthwand rechts beträchtlich, links weniger verdickt. Verf. glaubt, dass in diesem Falle die gleichzeitige Hyperostose des Felsenbeines mehr accidentell sei, und dass es sich bei dem Mangel anderweitiger Veränderungen in der Trommelhöhle höchst wahrscheinlich um circumscripte Periostitis an der Labyrinthwand handele.

Beide Fälle haben das Gemeinsame, dass sich keine secundären Veränderungen im inneren Ohre vorfanden.

Moos (13) beobachtete bei einer 30jährigen, von rechtsseitigem, acutem, eiterigem Trommelhöhlencatarrh befallenen Patientin, nach dem Aufhören des Ohrenflusses und dem scheinbaren Stillstand der eiterigen Entzündung, einen fast anhaltenden Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen und rechtsseitige Pupillenverengerung. Da Schwindel und Erbrechen schon nach einmaliger Katheterisirung verschwanden, und nicht wiederkehrten, so glaubt Verf., dass diese Erscheinungen durch eine vermehrte Belastung der Labyrinthflüssigkeit in Folge der in der Trommelhöhle angesammelten Entzündungsproducte hervorgebracht waren.

Bei einem 20jährigen Kaufmann beobachtete Boeck (14) im linken Ohre ein eigenthümliches Geräusch, dem analog, welches von Joh. Müller auf eine Contraction des Tensor tympani bezogen, von Luschka und Politzer auf ein Abziehen der vorderen Wand der Tuba von der hinteren zurückgeführt wird. Bemerkenswerth ist, dass das Geräusch synchronisch mit dem Pulse war, und gleich-

zeitig mit beständigen Hebungen und Senkungen des Kehlkopfes und des Gaumensegels stattfand. Das Trommelfell zeigte durchaus keine Bewegung (während in einem ähnlichen von Schwartze mitgetheilten Falle das Geräusch von einem unzweifelhaften klonischen Krampf des Tensor tympani herrührte), dagegen ergab die rhinoskopische Untersuchung, dass ganz isochronisch mit seinen Bewegungen die vordere Lippe der linken Tuba von der hinteren abgezogen, und wieder an dieselbe gedrückt wurde.

Verf. glaubt, dass somit auch rhinoskopisch die von POLITZER aufgestellte Hypothese über das Zustandekommen jenes Geräusches bestätigt sei. – Nach dreimaliger Anwendung des inducirten Stromes, wobei Verf. die eine Electrode auf den Proc. mast., die andere auf die vom Zungenbein zum Kehlkopf herabgehenden Muskeln setzte, hörten die klonischen Krämpfe in jenen Muskelgruppen gänzlich auf, und empfand P. das knackende Geräusch nur noch während einer Schluckbewegung.

Der von FLAIZ (16) nur kurz mitgetheilte Fall von operativer Anbohrung des Warzenfortsatzes scheint dem Verf. bemerkenswerth, weil der Abscess durch die Perforation des Knochens nicht unmittelbar getroffen wurde, und sich doch sofort Linderung des Schmerzes, Eiterung aber erst nach fast $1\frac{1}{2}$ Tagen einstellte. Nach Verf. darf man daher im Aufsuchen und Bestimmen des Abscesses nicht ängstlich sein, indem nach Eröffnung der starken äusseren Knochenplatte der Eiter den Locus minoris resistentiae immer finden dürfte.

Der erste der von Lucae (17) beschriebenen Fälle betraf einen 23jährigen, seit der Kindheit auf dem rechten Ohre an Schwerhörigkeit und Ohrenfluss leidenden Arbeitsmann, der plötzlich unter den Erscheinungen einer Basilarmeningitis zu Grunde ging. Bemerkenswerth ist, dass, wie in einem analogen Falle von Schwartze, die eiterige Trommelhöhlenentzündung, durch Ulceration der Membran des runden Fensters, sich ohne Caries nach der Basis cerebri fortpflanzte. Der vorliegende Fall zeichnet sich jedoch vor jenem dadurch aus, dass das Trommelfell zerstört war, und somit der Eiter längere Zeit einen bequemen Abfluss aus der Trommelhöhle gehabt hatte. Allmälig kam es jedoch zur Stagnation und Eindickung des Eiters und schliesslich zur Entzündung und Ulceration der Membran des runden Fensters.

In dem zweiten Falle, der einen 43jährigen, seit „mehreren Jahren“ rechts sehr schwerhörigen, seit einem Jahre an beiderseitiger Taubheit und stinkender Otorrhoe leidenden Lohgerber betraf, ergab die Section links die bekannten, durch chronisch-eiterigen Trommelhöhlencatarrh herbeigeführten, hochgradigen Veränderungen, in dem rechten Ohre dagegen eine Form von Ankylose des Steigbügels, wie dieselbe bisher noch nicht beschrieben wurde. Vom vorderen, inneren Rande des Einganges zum runden Fenster zog sich nämlich eine 2 Mm. breite, etwa $\frac{1}{2}$ Mm. hohe Hyperostose auf dem Promontorium hinauf zum vorderen Steigbügelschenkel, welcher, mit Ausnahme des dem Steigbügelköpfchen zunächst gelegenen Drittels, vollständig mit ihr verschmolzen ist. Darauf wendet sie sich nach hinten, indem sie den oberen Theil des ovalen Fensters zur Hälfte verlegt, und nun zieht auch noch die Trommelhöhlenwand den Fallopi'schen Kanal bis zu dessen zweiter Umbiegung nach unten in ihr Bereich. Wie und wann jene partielle Hyperostose an der Labyrinthwand entstanden, lässt sich wegen der spärlichen Anamnese und bei dem vollständigen Mangel anderweitiger Veränderungen in der Trommelhöhle nicht sagen.

LUCAE (18) hat schon früher einen Fall von Schwerhörigkeit bei grauer Degeneration des Rückenmarkes mitgetheilt, in welchem er durch die Section constatirte, dass das Ohrenleiden sich nur als zufällige Complication erwies, die Nn. acustici nicht in die Degeneration mit hineingezogen waren, und sich die Producte eines lange Jahre bestehenden chronischen Catarrhes der Trommelhöhle vorfanden. Der vorliegende Fall ist jenem sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch dadurch, dass sich in der Trommelhöhle des schwerer hörenden Ohres ausserdem eine Perlgeschwulst vorfand. Von besonderer Wichtigkeit ist ferner, dass auf dieser Seite die bei Lebzeiten wiederholt vorgenommene objective Prüfung der Knochenleitung constant eine Dämpfung des Tones ergab, welche in der letzten Zeit zunahm.

In zwei Fällen von sog. rheumatischer Facialislähmung, ohne sichtbare Veränderungen im Gehörorgane, fand LUCAE (19), dass die Patt. auf der gelähmten Seite sowohl die höchsten, als die tiefsten Töne stärker hörten, als auf der gesunden Seite. Er bediente sich zur Prüfung hierzu seines Doppelotoscopes und Stimmgabeln verschiedener Tonhöhe (c, c', c'', c''', c''''). Zur Prüfung auf tiefere Töne (C) als die Stimmgabeln gaben, diente eine Physharmonica. Verf. erklärt das Stärkerhören der höchsten Töne durch erhöhte Spannung des Trommelfelles, die dadurch zu Stande kommt, dass der Tensor tympani das Uebergewicht bekommt über seinen gelähmten Antagonisten, den Stapedius. Er ist ferner geneigt, die eigenthümliche Erscheinung, dass gleichzeitig auch die tiefsten Töne auf der gelähmten Seite besser percipirt wurden, auf die aus der vermehrten Contraction des Tensor tympani resultirende Druckerhöhung im Labyrinthe zu beziehen.

Zur diagnostischen und therapeutischen Anwendung der Luftdouche (Catheterismus, POLITZER'sches Verfahren) empfiehlt LUCAE (20) einen auf bekanntem Principe beruhenden, aus zwei Gummiballons bestehenden Doppelblasebalg. Die Vorzüge dieses Apparates sind nach Verf.:

1) Er gibt einen constanten, fast ganz gleichmässigen Luftstrom.

2) Seine Handthierung ist durchaus nicht anstrengend.

3) Die Gefahr, ein atrophisches Trommelfell (bei Anwendung des POLITZER'schen Verfahrens) zu zersprengen, ist bei Anwendung desselben eher ausgeschlossen, als bei den übrigen Apparaten.

4) Der POLITZER'sche Versuch lässt sich mit demselben sicherer und schonender anstellen, als mit den vom Erfinder angegebenen Apparate.

5) Er ist ungemein leicht zu transportiren und daher auch bei Kranken ausserhalb des Hauses anzuwenden.

6) Zeichnet er sich durch seine Wohlfeilheit aus. (2 Thlr. für Aerzte bei Fabrikant MIRRSCH, Berlin, Friedrichstrasse 68.)

IV. Inneres Ohr.

1) Politzer, A., Ueber Laesion des Labyrinthes. Archiv für Ohrenheilk. Bd. II. S. 88. — 2) Schwartze, Kleinere Mit-

theilungen. II. Bemerkenswerther Fall plötzlicher Gehörlosigkeit. Ibidem. S. 210. — 3) Agnew, Exfoliation of entire internal ear — exostosis — meningitis etc. New York medical record. No. 14. (Nichts wesentlich Neues)

Tritt bei einem früher vollkommen gesunden und normal hörenden Individuum plötzlich, unter den Erscheinungen eines apoplectischen Anfalles, hochgradige Schwerhörigkeit oder Taubheit ein, dabei unsichererund taumelnder Gang, in anderen Nervenbezirken aber keine Lähmungserscheinungen, so kann man nach POLITZER (1) mit grosser Wahrscheinlichkeit eine Labyrinthaffection nach MENIÈRE annehmen, falls die kurze Zeit darauf vorgenommene Untersuchung im äusseren und mittleren Ohre nichts Abnormes nachweist.

Ein hierher gehöriger, vom Verf. genau mitgetheilter, Fall unterscheidet sich jedoch von dem Menière'schen dadurch, dass das betreffende Individuum (40jähriger Mann) in Folge plötzlicher Ohnmacht auf das Hinterhaupt fallend sich eine bei Lebzeiten nicht erkennbare Verletzung des Schädels, mit Fissur beider Felsenbeine zugezogen hatte. Als Verf. den Patienten nach 6 Wochen untersuchte, hatte sich Letzterer von dem Anfalle bis auf vollständige Taubheit, taumelnden Gang und heftiges Ohrensausen vollständig erholt. Da äusseres und mittleres Ohr durchaus nichts Abnormes zeigten, so nahm Verf. einen Bluterguss in's Labyrinth nach Menière an, und versuchte die innerliche Anwendung des Kal. jodat. In den nächsten 6 Tagen blieb der Zustand derselbe. Am 7. Tage trat plötzlich Frostanfall ein, und am 9. Tage ging der Kranke an den Erscheinungen von Basilarmeningitis zu Grunde.

Die Section ergab eiterige Basilarmeningitis. Aeusseres und mittleres Ohr durchaus normal. Nach Abzug der unverletzten Dura mater zeigt sich eine Sprung im Hinterhauptsbeine, welcher sich nach beiden Seiten durch die Pyramiden fortpflanzte, ohne jedoch bis in die Trommelhöhlen zu dringen. In Folge des Sprunges war es zum Blutaustritt in's Labyrinth gekommen, und während rechts das Coagulum noch in geringem Grade verändert vorgefunden wurde, war dasselbe im linken Vorhofe eiterig zerfallen, der Eiter hatte sich von hier aus durch einen Sprung im inneren Gehörgang nach der Schädelbasis ergossen, wodurch die eiterige Basilarmeningitis entstand.

Der Fall ist namentlich darum von besonderem Interesse, weil kein Erguss aus dem Ohre stattfand, und doch fast in allen bekannten Fällen mit dem Sprunge im Felsenbein ein blutiger oder seröser Erguss aus dem Ohre verbunden war.

SCHWARTZE (2) beobachtete folgenden bemerkenswerthen Fall:

Ein bisher gesunder 30jähriger Mann wird ohne nachweisbare Erkältung von Schüttelfrost befallen, bekommt danach Kopfschmerzen, die sich schnell derartig steigern, dass Bewusstlosigkeit eintritt, in welcher einmaliges Erbrechen erfolgt. Der bewusstlose Zustand dauert höchstens 18 Stunden, dann erwacht Patient mit Kopfschmerz, aber klarem Bewusstsein, völlig gehörlos und mit aufgehobener Coordination der Bewegungen, starkem Schwindel bei aufrechter Haltung. Die innerliche Verabreichung von Kal. jodat., starke Ableitungen im Nacken erwiesen sich als vollständig erfolglos. Die Untersuchung des äusseren Ohres war resultatlos, weil beiderseits durch Einträufelung eines reizenden Oeles eine künstliche Eiterung erzeugt war; der Katheterismus ergab beiderseits normales Blasengeräusch.

Bei der hochgradigen Functionsstörung lag die Annahme einer Erkrankung des Nervenapparates nahe. Wegen der doppelseitigen Affection musste man an ein intracranielles Leiden denken, und ist es Verf. am wahrscheinlichsten, dass es sich um eine Abortivform der zu jener Zeit in der Halle'schen Gegend häufigen Cerebrospinal-Meningitis gehandelt habe. Der eigentliche Sitz des Gehörleidens blieb dabei freilich immer noch ungewiss.

Zahnkrankheiten

bearbeitet von

Dr. E. ALBRECHT, Privat-Docent in Berlin.

---

1) Salter, James, Ueber einige Punkte aus der Anatomie und Physiologie der Zahnbeinröhren. Archives of Dentistry. Octbr. 1865. — 2) Richardson, Ueber Dentition. Archives of Dentistry. Octbr. 1865. — 3) Wedl, Heilung der Zahnfracturen. Wochenbl. der Gesellsch. der Wiener Aerzte. No. 45. — 4) Hohl, Knochenkörperchen mit eigenthümlichen Kapseln in der Zahnpulpa. Archiv für mikrosp. Anat. Bd. II. — 5) Smith, On the action of medicinal preparations of iron on the teeth. Edinb. med. Journ. January. — 6) Seebohm, Einfluss des Pyrmonter Wassers auf das Zahnsystem. Berl. klin. Wochenschr. 1865. 29. — 7) Magitot, E., Mémoire sur les lésions anatomiques de l'émail et de l'ivoire dans la carie dentaire. Journ. de l'Anat. et de la Phys. No. 6. — 8) Empoisonnement par la cautérisation d'une dent. Gaz. méd. de Lyon No. 20. — 9) Peters, Paralyse des Armes in Folge von Zahnreiz. Buffalo Med. Journ. — 10) Lederer, Neurose des Vagus durch Reizung des Ganglion Bochdalekii. Wien. med. Presse. 24. — 11) Remak, Dentale Neurosen des Herzens. Berl. klin. Wochenschr. 19. Juni. 1865. — 12) Gaine, Charles, Anämie des N. opticus des rechten Auges und extracerebrale Amaurose in Folge eines Abscesses des Antrum. Brit. Journ. of dental science. February. — 13) Carminiti, Ein Mittel gegen neuralgische Schmerzen. Dental Review. — 14) Jackson, Ueber die Anwendung des Ammon. muriatic. gegen Facialneuralgie. British Journ. of dental science. — 15) Salter, Die Behandlung der Facial- und Dental-Neuralgie mit Ammoniumjodid. Dental Review. — 16) Heider, Nachblutung und Blutung. Deutsche Vierteljahrsschr. für Zahnheilkunde. No. II. — 17) Ayton, Hämorrhagische Diathese. Brit. Journ. of dental science. 1865. — 18) Guipon, Eine spontane Zahnhämorrhagie, beschwichtigt durch Digital-Compression der A. Carotis communis. Wien. med. Wochenschr. 1865. No. 44. — 19) Traumatisches Aneurysma der Facialarterie. British Journ. of dental science. 1865. — 20) Gregson, Ueber die Application von Richardson's Aether-Strahl in der Zahnheilkunde nebst einigen Resultaten derselben. Den-

tal Review. — 21) Kempton und Hulme, Fälle von Zahnextractionen nach Application von Richardson's Aetherstrahl. Dental Review. — 22) Magitot, Bemerkungen über die lokale Anästhesie mittelst Richardson's Spray Producer bei der Zahnextraction. Dental Review. July. — 23) Derselbe, Zwei Fälle von Wiedereinpflanzung der Zähne. Archives générales 1865. — 24) Statistical tables from the dental case books of St. George's Hospital. St. George's Hospital reports I.

Saltfr (1) schreibt die Priorität der Entdeckung der Zahnbeinfibrillen Henle zu, der dieselben als Inhalt der tubulären Zahnbeinhöhlen beschrieben hatte. Ferner hat Owen die Fortsätze der oberflächlichen Pulpazellen aus den Zahnbeinkanälchen an einem Elephantenzahne herausgezogen (Cyclopaedia of Anatomy Vol. 38. p. 929). Lent beschreibt ebenfalls die Zahnbeinfibrillen, er hält sie für tubulär, während Tomes sie für solide Massen ansieht, welche die Kanäle ausfüllen. S. hält diese Fibrillen für hohl, da er kugelige Anschwellungen hier und da gesehen, wie durch Luftbläschen hervorgerufen, die nur beim Eintrocknen eines flüssigen Inhaltes vorkommen können; weiche und solide Fasern würden dagegen zu einem Strange eintrocknen, und beim Wiederaufquellen zu einer weichen Faser werden. Sieht man abgerissene Enden der Fibrillen in der entkalkten Zahnbeinmasse, die quer odre schräg durchschnitten sind, so bemerkt man einne centralen Punkt, als Eingang zu dem Kanale. Zur Unterstützung seiner Auffassung von der tubulären Beschaffenheit der Fibrillen führt S. den Umstand an, dass die Obliteration der Dentinkanälchen, wie sie bei peripherischer Caries sich zeigt, nur von den Pulpagefässen ausgehen kann, von denen die Deposita geliefert werden; es ist undenkbar, dass eine Imbibition solider Fibrillen von den dazu erforderlichen Substanzen in solcher Entfernung vor sich gehen kann, wie sie zwischen der Pulpa und der Peripherie der Dentine besteht, zumal da eine Solidificirung des Röhrcheninhaltes in dem Verlaufe der Zahnbeinröhrchen nicht sichtbar ist. Als ferneren Grund für die röhrenförmige Beschaffenheit der Fibrillen führt S. an, dass, wenn nicht calcificirte Interglobularmassen bestehen, und sich zwischen diesen und der Pulpa eine Dentinschicht bildet, jene niemals mit Kalksalzen versehen werden. — S. hat ferner seine Aufmerksamkeit auf das Verhalten des relativen Durchmessers der membranösen Röhren zu den Zahnbeinkanälchen gerichtet. Bei dem Längsschnitte von trockener Dentine sieht man die tubulären, lufthaltigen Cavitäten von einem bestimmten Durchmesser, auf einem Querschnitte helle, circuläre Ringe um ein kleines lufthaltiges Centrum. Auf dem Längsschnitte sieht man nichts, was mit dem hellen Ringe des Querschnittes übereinstimmt, der centrale, lufthaltige Fleck in diesem ist von kleinerem Durchmesser, als die lufthaltige Röhre auf dem Längsschnitte. S. hält das Bild des glänzenden Ringes um die Zahnbeinkanälchen für ein durch Lichtbrechung erzeugtes Phänomen und erkennt keine eigentlichen Wände derselben an. — Die membranösen Kanäle des Zahnbeins stehen mit den Elfenbeinzellen der Pulpa in Verbindung, sind aber keine Nerven. Sie scheinen nicht die Empfindlichkeit zu vermitteln, denn S. beobachtete zwei Fälle, wo diese im Dentin gerade an solchen Stellen sich vorfand, deren Communication mit der Pulpa durch cariösen Process auf grosse Strecken aufgehoben war; er ist desshalb zu der Annahme geneigt, dass entweder das Periost auch an die Dentine Nervenästchen abgiebt (?), oder dass noch ein collateraler Zusammenhang mit der Pulpa besteht.

Richardson (2) theilt Beobachtungen über den semiotischen Werth des Dentitionsvorganges mit. Er unterscheidet 4 Klassen von Kindern: 1) Kinder, bei denen die mittleren Schneidezähne im 7. Monate, die seitlichen im 7.–10. Monate, die ersten Mahlzähne im 12. und 13., die Eckzähne im 21. und die letzten Mahlzähne am Ende des zweiten oder Anfange des dritten Lebensjahres zum Durchbruch kommen. Solche Kinder sind von festem und gesundem Baue, lernen zeitig gehen (bis die Eckzähne entwickelt sind); sind ruhig, schlafen gut und wachsen, wenn sie nicht gröblich vernachlässigt werden, gesund und stark auf. — 2) Kinder, bei denen die mittleren Schneidezähne im 9. oder 10. Monat und dann in den drei nächsten Monaten die seitlichen Schneidezähne und ersten Mahlzähne schnell auf einander durchbrechen: diese sind ursprünglich schwächer oder, wenn auch anscheinend gut genährt, werden sie es doch später, es zeigen sich Darmleiden, Blähungen, Säurebildung, Schlaflosigkeit. Der Zahndurchbruch ruft vielfache sympathische Erscheinungen hervor, die um so heftiger sind, je mehr Zähne gleichzeitig oder in schneller Folge durchbrechen. Solche Kinder haben keine erbliche Krankheitsanlage, und sind bei der Geburt nicht ungesund, sie leiden erst durch unzweckmässige Ernährung. — 3) Der Durchbruch der mittleren Schneidezähne erfolgt im 12. Monate, die übrigen Zähne erscheinen im Verlaufe von drei bis vier Jahren in unregelmässiger Folge: die Kinder sind von Geburt an klein, mager und schwach, leiden an Blähungen und häufigen convulsivischen Anfällen; sie sind bald schlaflos und fiebernd, bald zum Schlafe geneigt und kalt; fast immer ist Diarrhoe vorhanden und der Schlaf unruhig. Die Dentition verläuft mit vielfältigen krankhaften Erscheinungen, und häufig erfolgt unter Convulsionen der Tod. Diese Kinder leiden an hereditärer Syphilis oder Scrophulose, oder stammen von schlecht genährten, kranken Müttern. Bisweilen sind die Eltern gesund, allein die Mutter ist durch schnell auf einander folgende Schwangerschaften und Geburten geschwächt; desshalb sind die erstgeborenen Kinder von Zufällen der Art frei; bei ihnen geht die Dentition regelmässig vor sich, und die Zähne sind gesund und stehen regelmässig; bei einem späteren Kinde zeigen sich jedoch die oben angegebenen Zufälle, die sich bei jedem folgenden steigern. Aehnlich verhält es sich, wenn die Mütter die Kinder zu lange säugen. — 4) Der erste Zahn bricht nicht vor dem 15. Monate durch, und der erste Zahndurchbruch ist noch nicht in dem Zeitraume beendet, der für die Dauer der Milchzähne gesetzt ist, er erstreckt sich also bis in das 8. Jahr und darüber hinaus: die Kinder sind von Geburt an schwach, schlecht genährt und schlaf-

, das Haar ist sparsam, die Nägel sind klein und wach, die Augenlider geschrumpft. Trotz starker hrungsaufnahme und den fehlenden Zeichen von spepsie schreitet ihre Ernährung nicht vor. Der rchbruch der Zähne wird gewöhnlich Todesursache, l zwar unter den Erscheinungen der Inanition. tt der Tod nicht ein, so verliert das ganze Knochenüst an Festigkeit, und auch das ganze Zahngewebe ṭt sich mangelhaft gebildet.

Wedl (3): Ein oberer Backenzahn hatte eine Fracder Wurzel erlitten, die Heilung war mit geringer schiebung der Bruchränder erfolgt; ein Callus umrings die Wurzel. Die verbindende Masse war scharf :hieden vom normalen Zahnbeine, und bestand aus ır dunklen Randschicht, neugebildeter Knochenmasse hellerer Centralsubstanz, neugebildetem Dentin mit bularmasse. — Eine andere Beobachtung betraf einen ilopenzahn, an dessen äusserer Kronenhälfte ein De; sich zeigte, der unterhalb der Schmelzgrenze am ahalse begann, und sich bis zur Pulpahöhle erstreckte. harte Masse deckte den Defect: Diese bestand in Nähe der Pulpahöhle aus gut entwickeltem, vascusirtem Zahnbein; gegen die Oberfläche hin schwand selbe mehr und mehr, um Aggregaten von Zahnbeineln Platz zu machen, und endlich wurde die Rinde vascularisirtem Knochengewebe gebildet. In beiden len war die Regeneration von der Pulpa abhängig, auch im Stande ist, Knochengewebe zu erzeugen.

Damit in Uebereinstimmung beobachtete Hohl (4) ler Pulpa eines Milchbackenzahnes feste, undurchtige, gelbliche Massen, die, vermittelst Salzsäure chsichtig gemacht, Knochenzellen mit Kapseln entten. H. leitet diese Knochenzellen aus den Zellen Pulpa her, die sich concentrisch verdickt haben l mit Kalksalzen imprägnirt sind.

Um über die Einwirkung des Eisens auf Zähne Klarheit zu gewinnen, wurden von Smith verschiedene, in der Praxis gebräuchliche Lösun- angewendet, um sie auf menschliche Zähne einken zu lassen, und zwar ein gesunder Eckzahn und uspis und ein kranker oberer und unterer Mahln. Die Versuchs-Flüssigkeiten bestanden aus: Sacch. carb. ferri gr. xx, Aquae Unc. j. 2) Carb. i gr. xx., Aq. Unc. j. 3) Syr. Phosph. ferri gr. x., . Unc. β. 4) Syr. ferr. jod. Unc. β, Aq. Unc. β. Citrat. chinae et ferri Scrpl. ij, Aq. Unc. j. 6) Vini i Unc. β, Aq. Unc. β. 7) Sulphat. ferri Unc. β, Aq. .j. 8) Tr. mur. ferri Drchm. ij, Aq. Unc. j. — Auslem wurden noch zum Versuche folgende, nicht nhaltige, Flüssigkeiten verwendet: 1) Chinin. sulr. gr. v., Acid. sulphur. gr. j, Aq. Unc. β. 2) Acid. sphor. dilut. Unc. β, Aq. Unc. β. 3) Liq. Condy . β, Aq. Unc. β. — Das Resultat eines zehntägigen weilens der Zähne in den eisenhaltigen Solutionen , dass gewisse Eisenpräparate einen direct schäden Einfluss ausüben, am meisten die Lösung von rum muriat., danach das Eisensulphat, wenig Vi- ferri, die übrigen Präparate ergaben sich als betungslos. In der zweiten Reihe von arzeneilichen ungen schien nur die Phosphorsäure eine Einwirg zu üben.

Der Einfluss der Eisenpräparate auf das Zahntem ist viel weniger ein chemischer, als er vielmehr auf das Centralorgan des Zahnes und auf die Secretion der Mundschleimhaut sich geltend macht, und auf diesem Wege schmerzhafte Affectionen hervorrufen, und Zerstörung der Zahnsubstanzen erzeugen kann. So beobachtete Seebohm (6), dass durch das Pyrmonter Wasser häufig Neuralgieen der Dentaläste des Trigeminus entstehen, ohne dass das Mineralwasser einen direct schädlichen Einfluss auf die Zahnsubstanzen ausübt, wie directe Versuche lehren; es scheinen vielmehr verborgen und schmerzlos verlaufende cariöse Processe durch die gefässerregende Wirkung der Kur zu exacerbiren, und manchen scheinbar gesunden Zahn dann zu vernichten. Einfache Zahnneuralgieen erklären sich leicht aus der durch die warmen Bäder gesteigerten Empfindlichkeit der Haut, und sind von Verkühlungen bedingt, demnach rheumatischer Natur.

Magitot (7) erklärt den cariösen Process der Zähne für einen rein chemischen Vorgang, der von aussen her beginnt, aber durch Reaction Seitens der Matrix vitale Erscheinungen nach sich zieht. M. unterscheidet 3 Stadien: 1) Oberflächliche Caries, deren Sitz im Schmelze ist. 2) Mittlere Caries, der Schmelz ist durchbohrt und es beginnt die Zerstörung der Dentine. 3) Tiefe, perforirende Caries, die Pulpahöhle ist geöffnet.

1) Beginnt die Caries auf einer glatten Oberfläche, so zeigt sich ein weisser, opaker Punkt von kreidiger Beschaffenheit, der leicht zu entfernen ist. Beginnt die Zerstörung in einer Ausbuchtung oder Furche, so hat der Schmelz eine ursprünglich mangelhafte Beschaffenheit, oder fehlt gänzlich, es finden sich im letzten Falle Spalten, die bis zur Dentine dringen, im ersten sind die Schmelzprismen unvollkommen entwickelt, sind nicht regelmässig, liegen nicht parallel und sind zerbrochen, sie sind von eingedrungenen Nahrungsmitteln braun oder schwarz gefärbt. Befinden sich die Zähne in dem Zustande der Erosion, so zeigt die ganze Schmelzlage Unterbrechungen in horizontaler Richtung, und diesen entsprechend liegen in der Dentine circuläre Globularmassen. Unter allen diesen Umständen ist die Dentine den äusseren Schädlichkeiten mehr oder weniger blossgestellt, zumal da das Schmelzoberhäutchen an den kranken Partieen gänzlich fehlt. Die zerstörte Schmelzschicht zeigt Schmelztrümmer, entweder als opake, zerreibliche Prismen, oder diese sind zu einer ganz gestaltlosen Masse zerfallen; verläuft der Zerstörungsvorgang langsam, so ist die kranke Stelle durch staubförmige Substanzen dunkel gefärbt, die im Speichel enthalten waren, oder mit den Nahrungsmitteln eingeführt sind; diese Pigmente liegen zwischen den auseinandergetretenen Schmelzprismen und bilden Flecken, die verschieden tief eindringen. Die Dentine aber bleibt bei dieser oberflächlichen Caries nicht unbetheiligt, in ihr zeigt sich eine weisse transparente Zone, die einen Kegel darstellt, dessen Basis am Schmelze, dessen Spitze gegen die Pulpahöhle liegt; sie ist ein Product der reactiven Thätigkeit der Matrix, und kommt bei künstlich hervorgerufener Caries nicht vor. Die ersten

Spuren dieser Gewebsveränderung erscheinen als weisser Fleck, entweder dicht an der kranken Schmelzpartie, oder in der Mitte zwischen dieser und der Pulpa, selten in der Nähe der letzteren, um sich später durch die ganze Dicke der Dentine zu erstrecken. Dieser weisse Fleck ist durch obliterirte Zahnbeinkanälchen hervorgerufen, die der eindringenden Caries damit einen Widerstand entgegensetzen; es liefert somit die gereizte Matrix ein Product — ein secundäres Dentine — das die Zahnbeinkanälchen anfüllt, und das Zahnbein in eine compacte und gleichförmige Masse verwandelt. Dieselbe Thätigkeit der Pulpa erfüllt aber nicht nur die Zahnbeinkanälchen, sondern bewirkt auch concentrische Ablagerungen von Dentine an der Pulpahöhle, die dem äusseren Defecte entsprechen (Ersatzdentine). Mit diesem Absperrungsvorgange tritt die sogenannte trockene Caries, und eine Heilung (vorausgesetzt, dass die obliterirenden Massen hinlängliche Widerstandskraft besitzen. R.) ein. Atrophirt die Pulpa unter einer reichlichen Bildung von Ersatzdentine, so kann die Caries ganz schmerzlos verlaufen. — 2) Die Caries ist in die Dentinschicht eingedrungen: die Oeffnung im Schmelze ist von verschiedener Grösse, der Substanzverlust in der Dentine rundlich, und unterminirt die Schmelzschicht, die bei irgend einer Gelegenheit zusammenbricht, und einen grossen Defekt erkennen lässt. Da der Verlust an Schmelzsubstanz oft sehr gering ist, während die Dentine in grossem Umfange vernichtet ist, so ist man zur Annahme einer centralen Caries gekommen. Nimmt die Caries ihren Ausgang von einer glatten Fläche der Zahnkrone, so ist der Schmelzdefect von demselben Umfange, oder grösser als die Höhle in der Dentine. Ebenso, wenn der Druck eines fremden Körpers, z. B. die Klammer eines künstlichen Gebisses, die Ursache der Caries wird, dann nimmt die cariöse Höhle die Form dieses Körpers an. Auch in diesem Stadium kann die Caries zum Stillstande kommen, wenn das Zahnbein von genügender Härte ist, und die abschliessende Zone eine feste Beschaffenheit hat. — Besondere Beachtung verdient die am Zahnhalse beginnende Caries, die an einer Stelle beginnt, wo die Schmelzschicht sehr dünn ist. Sie entsteht durch Entzündungsprocesse am Zahnfleischrande, oder durch Anhäufungen von Schleim an demselben, erstreckt sich transversal über den Zahn, und stellt eine schmale Furche dar (serpiginöse Caries), die allenfalls mit weiterem Fortschreiten den Zahn vollständig decapitiren kann. Wird diese Caries trocken, so können die Wände des Defectes glatt, polirt und hart erscheinen, wie ausgefeilt — Caries durch Usur. — Sobald die Caries nicht zum Stillstande gekommen ist, sind die Wände an der cariösen Höhle erweicht, und zwar um so mehr, je schneller die Krankheit fortschreitet; sie erscheinen wie von Säuren zersetzt, sind weiss, gelb, braun, schwarz, und es erstreckt sich der Erweichungsprocess meist viel tiefer, als es den Anschein hat. In den erweichten Stellen findet man bei der mikroskopischen Untersuchung noch einzelne Bündel von Dentinkanälchen; näher dem Centrum zeigen sich transparente gleichförmige Schichten ohne Andeutungen von Dentinkanälchen, und endlich schliesst sich daran noch mehr nach innen ein normales oder obliterirtes Zahnbein. — In der Pulpahöhle findet man ein verschieden gestaltetes Ersatzzahnbein, das bald als geringe, bald als umfangreiche Ablagerung erscheint, dann so beschaffen ist, dass die Matrix dadurch in mehrere Partikel getheilt wird, oder dass diese unter der reichlichen Ablagerung ganz zu Grunde gegangen ist. Es erscheint in Form kleiner, freier Partikel, wenn eine erhebliche Irritation der Pulpa stattgefunden, und mehrere Angriffspunkte vorhanden waren. Das Ersatzdentin selbst ist homogen, und enthält unregelmässig geordnete Bündel von Kanälchen, die einen grösseren Durchmesser haben, als die normalen. — Der Inhalt der cariösen Höhle reagirt sauer, wird die Caries aber trocken, so tritt eine neutrale oder alkalische Reaktion ein. Er besteht aus Schmelzprismen von dunkler Farbe und granulirter Beschaffenheit, die in Bündeln liegen: die zerstörte Dentine erscheint als weiche, weisse, oder bräunlich-gelbe Masse, in der man noch Andeutungen von den Kanälchen findet, die mit feiner granulirter Substanz erfüllt sind, nämlich mit Kalkphosphaten, die aus der Pulpa herstammen; im Querdurchschnitte sieht man die granulirte Masse den Wänden anhaften. Ausserdem finden sich in der Höhle Pflasterepithel von der Mundschleimhaut, Fettkügelchen, Schleimkörperchen, vegetabilische und animalische Parasiten (Leptothrix buccalis, eine Art Soorpilz und Vibrio lineola). Der Geruch cariöser Zähne ist fade; bilden sich Gase, so wird er putride; leidet die Pulpa, so entsteht ein gangränöser Geruch. — 3) Penetrirende Caries. Das dritte Stadium ist zu Stande gekommen, wenn die Pulpahöhle durch die Zerstörung eröffnet ist. Die Verbindung wird durch einen anfangs sehr engen Kanal hergestellt, der von einem erweichten Hofe umgeben ist: der blossgelegte Theil der Pulpa zeigt eine lebhafte Injectionsröthe; besteht die Blosslegung längere Zeit, so ist die Entzündung in der Pulpa gesteigert, sie ist geschwollen, geröthet, und finden sich in ihr einzelne hämorrhagische Herde in Form schwarzer Flecken in dem injicirten Gewebe; dann verliert sie an Umfang, und es tritt Suppuration und gangränöser Zerfall ein. Schreitet die Caries schnell vor, und wird die Pulpahöhle in grösserem Umfange geöffnet, so entzündet sich die Pulpa in ihrer Totalität, oder doch in grösserem Umfange, die Entzündungserscheinungen aber mindern und steigern sich abwechselnd, und es wird damit die Veranlassung sur Bildung irregulärer Ersatzdentinmassen gegeben. Verläuft die Caries langsam, und ist die Irritation der Pulpa eine mässige, so schliesst sich der Zugang zu derselben durch Ersatzdentin, und das Leiden ist in das zweite Stadium zurückgeführt. Mit dem Zerfall der Pulpa hört natürlich jede reparirende Thätigkeit derselben auf, indessen kann auch noch zu dieser Zeit die Caries den Charakter der trockenen annehmen.

Die Therapie der schmerzhaften blossgelegten Zahnpulpa besteht in den meisten Fällen darin, dieselbe durch Aetzmittel zu zerstören, am zweckdienlichsten

hat sich dazu der Arsenik erwiesen. Da die verwendeten Quantitäten nur geringe sind, gehören durch den Arsenik hervorgerufene Vergiftungserscheinungen zu den Seltenheiten; dass jedoch dergleichen vorkommen, davon wird in der Gaz. de Lyon (8) eine Beobachtung mitgetheilt, wo in Folge des verschluckten Speichels reiswasserähnliche Stühle, häufiges Erbrechen, heftige Krämpfe, Gastralgie, kurz alle Erscheinungen einer heftigen Cholerine, eintraten. Das Zahnfleisch zeigte in der Gegend des letzten Molaris eine Aetzwunde. Die Mittel gegen Arsenikvergiftung wurden mit Erfolg angewendet. – Jedenfalls ist das Mittel nicht in geringer Menge angewendet, und die cariöse Höhle nicht sorgfältig verschlossen worden, wofür die Aetzwunde des Zahnfleisches spricht; bei gehöriger Vorsicht hat Verf., trotz vieler tausend Aetzungen, die er mit Arsenik verrichtet, niemals Vergiftungserscheinungen beobachtet.

Es ist von Wichtigkeit festzustellen, wie weit der Reiz in den Dentalnerven ausstrahlen, und dadurch weitere und fremdartige Erscheinungen bedingen kann, es ist dies wichtig besonders in Rücksicht auf manche Erscheinungen der ersten Dentition, denen ebenfalls eine Reizung der Dentalnerven zu Grunde liegt, und die sich aus Beobachtungen an Erwachsenen, bei denen ähnliche Vorgänge sich zeigen, dann erklären lassen. So theilte Peters (9) in der Buffalo Medical Association einen Fall von partieller Paralyse des Armes in Folge von Caries, mit Blosslegung der Pulpa des rechten unteren Weisheitszahnes mit:

Die Patientin war schwach und mager, 40 Jahre alt, von nervösem Temperament; sie hatte im Zahne selbst wenig Schmerz gehabt, dagegen heftige Schmerzen mehrere Wochen hindurch an der rechten Seite des Halses; der Schmerz erstreckte sich bis in die Schulter und den Arm, gleichzeitig bestand Rigidität der Muskeln und Unbeweglichkeit des Armes; wurde der Zahnnerv mit einer Sonde berührt, so trat der Schmerz viel deutlicher im Arme als im Zahne hervor; in jenem zeigte sich ein schmerzhaftes Zucken und ein paralytischer Zustand, so dass die Patientin den Arm nicht bewegen konnte, denselben vielmehr mit der linken Hand stützen musste. Durch Aetzung und Extraction der Pulpa trat Heilung ein.

Einen ähnlichen Fall hat Ref. beobachtet und mitgetheilt, in welchem die Reizung ebenfalls vom Weisheitszahne des Unterkiefers ausging, der spontan nicht schmerzhaft war; es hatten sich Contracturen des Armes der entsprechenden Seite eingestellt, die durch die Berührung der Pulpa des kranken Zahnes hervorgerufen und gesteigert wurden. Die Aetzung der Pulpa beseitigte in kurzer Zeit das Leiden. Es scheint, als ob besonders die Zähne des Unterkiefers, und zwar die nach hinten gelegenen mehr als die übrigen bei Reizung der Dentalnerven weiter verbreitete Krankheitserscheinungen in anderen Nervenbahnen hervorzurufen im Stande sind.

Eine hierher gehörige Beobachtung theilt Lederer (10) mit; sie betrifft jedoch nicht die direkte Reizung eines Dentalnerven und die davon abhängigen Erscheinungen, sondern die Uebertragung des Reizes auf das Ganglion Bochdalekii und eine dadurch bedingte Neurose des Vagus.

Die Reizung wurde durch das Einsetzen eines künstlichen kleinen Schneidezahnes der linken Seite bedingt, es trat Erbrechen alles Genossenen ein, heftige spontane Convulsionen, Verfall der Kräfte. Nach erfolglosen Heilversuchen wurde der künstliche Zahn entfernt und verkürzt (vermuthlich der Stift, wodurch der künstliche Zahn in der Zahnwurzel befestigt war) und wieder eingesetzt, sogleich waren alle krankhaften Erscheinungen verschwunden. Der Verf. hat noch zwei ähnliche Fälle beobachtet, bei denen, wie auch im vorliegenden, alle localen Erscheinungen fehlten.

Erregung des Sympathicus glaubte Remak (11) in einigen Fällen annehmen zu müssen, in denen Reizung der Dentalnerven zu Grunde lag.

Bei einem gesunden Mädchen von 21 Jahren war das rechte Kiefergelenk unter heftigen Schmerzen unbeweglich geworden, dasselbe hatte sich entzündet, nachdem schon vier Wochen vorher Schmerzen im letzten unteren Backenzahn vorangegangen waren, der Mund konnte kaum einige Linien weit geöffnet werden. Hatte der Schmerz eine gewisse Intensität erreicht, so trat heftiges Herzklopfen ein, das der Kranken selber hörbar war, dazu Schluchzen, Aufschreien, Erstickungsgefühl und Unfähigkeit zum Gehen. Nach 4—5 Stunden liess der Anfall nach, es blieb aber Unregelmässigkeit der Herzbewegung zurück. Die Entzündung, die offenbar von den Backenzahnwurzeln sich auf das Kiefergelenk fortgepflanzt hatte, wurde durch den constanten Strom auf das Gangl. cervic. sup. mit Erfolg bekämpft, die Herzkrämpfe schwanden, ebenso die Pseudoankylose nach 3 bis 4 Wochen spurlos. Die Kranke liess später den hohlen Zahn entfernen und ist seitdem gesund geblieben.

Der zweite Fall betraf ein Mädchen von 24 Jahren, die schon seit Jahren an Zahnschmerzen litt, zuletzt am letzten Molaris des linken Unterkiefers. Seit 4 Wochen bestand eine schmerzhafte Anschwellung des Unterkiefers, vollständiger Trismus, Contractur des Masseter und Temporalis, dabei grosse Beängstigung und Herzklopfen, bei einem Pulse von 140—160 Schlägen. Der constante Strom auf den Halstheil des Sympathicus hatte auch hier einen guten Erfolg; auf das Gangl. cervic. sup. hinter dem Winkel des Unterkiefers applicirt, wurde der Puls in 5 bis 6 Minuten auf 96 Schläge herabgesetzt; der Krampf der Masseteren liess nach, so dass Kaubewegungen gemacht werden konnten. Jedoch konnte nur mit Mühe der Zeigefinger zwischen die Kiefer gebracht werden und es schien, dass der Mundverschluss weniger durch Muskelkrampf, als durch Schwellung des Kieferastes und des Gelenkkopfes bedingt würde. Ob die Heilung des kranken Knochens herbeigeführt wurde, ist nicht mitgetheilt, da der Fall noch in Behandlung blieb. R. hielt solche Ankylosen für schwierig zu behandeln, weil die Krankheitsursache, nämlich der Reiz, durch den kranken Zahn fortbesteht. (Viel schneller und gründlicher werden solche Leiden, die in einer Periostitis und Ostitis des Kieferastes bestehen, durch Extraction der kranken Zähne beseitigt, die ohne Resection des Kiefers, wie R. fürchtete, sich ausführen lässt, man kann auch bei ziemlich vollständigem Verschlusse des Mundes noch mit dem Hebel von Lecluse den kranken Zahn entfernen. Ref.)

In einem dritten Falle zeigten sich ähnliche Erscheinungen, hervorgerufen durch einen ersten Molaris von enormer Entwickelung, der gleichzeitig eine schiefe Stellung hatte: Die krankhaften Symptome waren im Laufe der Zeit beseitigt. Im Anschlusse an diese Fälle deutet R. die Zahnkrämpfe der Kinder; unter diesen befinden sich sicher viele, die meningitischen Ursprunges sind, aber die Mehrzahl ist wirklich in einer schweren Dentition begründet, d. h. in nervösen und entzündlichen Reizungen der Dentalnerven, die eine Reihe solcher Reflexkrämpfe einleiten können, dass diese das Leben bedrohen, indem bei verstärktem Herzstosse und gleichzeitigem Krampfe der Hirngefässe Apoplexieen eintreten. R. räth bei Kindern, wenn ausgedehnte Krämpfe bei fehlenden Zeichen von Meningitis sich zeigen, zu untersuchen, ob nicht wahrnehmbare Schwellungen nach dem Laufe des Sympathicus am Halse sich beobachten lassen; von diesem Gesichtspunkte aus könnten neue therapeutische Eingriffe sich machen lassen. (Noch wichtiger ist die Untersuchung

der Kiefer bei Kindern; häufig wird man angeschwollene und beim Druck deutlich schmerzhafte Alveolen finden und damit veranlasst sein, local, und unter Umständen allgemein antiphogistisch zu verfahren. Ref.)

Beobachtungen, dass Krankheiten des Antrum Highmori Augenleiden veranlassten, sind nicht sehr häufig. Einen Fall der genannten Art veröffentlicht GAINE (12):

Er brtraf ein 22jähriges Mädchen, bei der, neben Anschwellung des Gesichtes, mangelhaftes Sehvermögen und gleichzeitig Ptosis des rechten Auges vorhanden war; die Pupille war stark dilatirt und reagirte nicht auf helles Licht. Die Anschwellung wurde durch eine periostale Entzündung des ersten oberen Mahlzahnes bedingt, dessen Krone zwei Monate zuvor bei einem Extractionsversuche abgebrochen war. Bei einem Druck auf den Gaumen drang Eiter aus der Alveole hervor. Die vordere Fläche des Oberkieferbeines war bedeutend hervorgewölbt, und deutete auf eine Erkrankung der Oberkieferhöhle. Die Patientin verweigerte die Extraction der Zahnwurzeln. Nach einer Woche hatte die Hervortreibung des Knochens zugenommen, und aus dem rechten Nasenloche wurde Eiter entleert; eine leichte Conjunctivitis des unteren Augenlides war eingetreten, das Sehvermögen war sehr verringert, die Iris unbeweglich. Die Untersuchung des Auges ergab, dass die Ausbreitung des Opticus viel blasser war, als in dem der anderen Seite, während die Häute und Flüssigkeiten gesund erschienen. Nach zwei Wochen war das Sehvermögen des rechten Auges ganz geschwunden. Die Patientin gestattete jetzt die Extraction der Zahnwurzeln und Anbohrung der Kieferhöhle, wodurch eine grosse Menge Eiter entleert wurde; im Uebrigen erhielt sie Anfangs kleine Quecksilberdosen und später Tonica. Nach 8 Monaten war die Ptosis beseitigt, es zeigte sich eine geringe Thätigkeit in der Iris, aber nicht coordinirt mit der des gesunden Auges, und es ist keine Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass das Sehvermögen wiederkehren wird. — Der Verf. verweist auf einige ähnliche Beobachtungen: 1) von Salter (Medico-chirurgical Transactions 1862), wo heftige Schmerzen an den Wurzeln des rechten oberen Mahlzahnes vorangegangen waren; es entstand eine rapide Anschwellung des Gesichtes mit Infiltration des unteren Augenlides, wodurch das Auge geschlossen wurde: das Wangenbein (?) war hervorgetrieben und die Nase nach der andern Seite hinübergedrängt, der Augapfel schien ebenfalls hervorgetrieben zu sein, dabei klagte die Patientin über ausserordentlich heftige Schmerzen. Nach wenigen Stunden war das rechte, bisher gesunde Auge vollständig erblindet. Ungefähr 24 Stunden nach dem Auftreten der Geschwulst schien am inneren Augenwinkel Eiter durchbrechen zu wollen, der auch durch einen Einstich entleert wurde; die Wunde schloss sich schnell, nach abermals 24 Stunden wurde in den äusseren Augenwinkel eingestochen; während 2—3 Wochen wurden Punctionen an verschiedenen Stellen gemacht. Im Hospital wurde darauf der erwähnte Molaris entfernt, und damit die Oberkieferhöhle eröffnet, aus der sich ein Eiterstrom ergoss. Das Sehvermögen war ganz erloschen, der Augapfel hervorgewölbt und verdreht, an ihm und den Lidern heftige Conjunctivitis; Pupille starr und erweitert. Es stiessen sich im Laufe der Zeit mehrere nekrotische Knochenstücke vom Boden der Orbita los. Die Augenflüssigkeiten waren durchsichtig, die Retina gesund, die Ausbreitung des Opticus aber auch hier auffällig anämisch. Die Patientin erhielt das Sehvermögen nicht wiewieder. 2) Brück theilte einen ähnlichen Fall mit, der mit heftiger Entzündung in dem Kieferknochen, den Zähnen, der Zunge und dem Halse auftrat. Es war ein Eiterdepot in der Oberkieferhöhle vorhanden, das sich durch das linke Nasenloch mit Erleichterung für den Kranken entleerte. Im ersten entzündlichen Stadium war das Sehvermögen ganz verloren, und die Achse des Auges wich von ihrer normalen Richtung ab. Die acuten Erscheinungen kehrten übrigens wiederholt wieder, schwanden aber schliesslich unter einer geeigneten Behandlung, und damit trat auch vollkommene Wiederherstellung des Auges ein. 3) In dem dritten Falle (Lawrence, Watson's Lectures on the principles of practice of physic) war ein fremder Körper in die Kieferhöhle eingedrungen, und gab die Ursache der Erblindung ab. Bei einem 30 jährigen Manne trat plötzlich ein heftiger Schmerz in der linken Schläfe nahe dem Auge ein, der sich über die ganze Gesichtshälfte verbreitete, der Schmerz kehrte von Zeit zu Zeit wieder, und der Patient erblindete auf einem Auge. Die Backe schwoll allmälig an, und es entleerten sich einige Theelöffel blutigen Eiters aus einer Oeffnung im unteren Augenlide, mit Nachlass der Schmerzen, die jedoch nach einigen Monaten wiederkehrten. Das linke Auge war gegen Licht ganz unempfindlich, die Pupille erweitert. Der erste Mahlzahn derselben Seite war cariös, ohne jedoch jemals Schmerzen veranlasst zu haben; er wurde extrahirt; aus seiner Wurzelspitze ragte ein drei Linien langer Holzsplitter hervor, das Stück eines Zahnstochers, der den Centralkanal durchdrungen hatte. Mittelst einer in die Oberkieferhöhle eingeführten Sonde wurden einige Tropfen einer purulenten Flüssigkeit entleert, und schon an demselben Abende war das Auge für Lichteindrücke empfänglich. Neun Tage nach der Zahnextraction, aber nach 13monatlicher Blindheit, war das Sehvermögen vollkommen wieder hergestellt. 4) Von Pollock wurde bei heftiger und tief gehender Entzündung in der Oberkiefergegend und der Augenhöhle, Exophthalmus, Blindheit, Erweiterung und Unbeweglichkeit der Pupille beobachtet. Der erkrankte zweite Bicuspis und erste Molaris wurden entfernt, die Wurzeln des letzteren zeigten Entzündungserscheinungen; es liessen sofort die entzündlichen Zufälle nach, und in 10 Tagen war auch die Augenentzündung geschwunden. Anfangs war die Pupille noch erweitert und unbeweglich, kehrte jedoch zu ihrem normalen Verhalten zurück, und das Sehvermögen stellte sich vollkommen wieder her. 5) Die fünfte Beobachtung wurde an dem Sohne eines Londoner Arztes gemacht (Watson), der wiederholt, ohne bemerkbare Ursachen auf einem Auge erblindete. Nach Extraction einiger unregelmässig gestellter Zähne kehrte das Gesicht wieder.

Bei heftiger Neuralgie des Trigeminus wird von CARMINITI (13) gerathen, die schmerzenden Theile mit Collodium zu überziehen, das Morphium muriaticum aufgelöst enthält.

Bei denselben Leiden, wenn der Schmerz in unregelmässigen Paroxysmen auftritt, rühmt JACKSON (14), auf Grund einer neunjährigen Erfahrung, den Gebrauch des Salmiaks in vierstündlichen Dosen zu einem Scrupel; tritt jedoch nach vier Gaben keine beruhigende Wirkung ein, so ist kein Erfolg zu erwarten. Das Mittel ist dringend zu empfehlen, wenn auch Chinin und Arsenik ihre Wirkung versagt haben.

Das Ammoniumjodid hat SALTER (15) in mehreren Fällen von Facialneuralgieen mit ausgezeichnetem Erfolge angewendet, auch bei sehr reizbaren und hysterischen Frauen. Nach 2–3 Dosen zu 1–2 Gran alle 6 Stunden war der Schmerz gemildert, und nach 2–3 Tagen vollständige Heilung eingetreten. Es wurde nach Anwendung des Mittels ein gewisser Grad von Mattigkeit beobachtet.

Die Blutung nach Zahnextractionen wird bedingt durch die zerrissene Zahnpulsader, die kleinen Gefässe, die das Wurzelperiost versorgen, und die Capillaren des Zahnfleischrandes. Die Blutung ist bei vollsaftigen Personen, bei Zähnen, an denen Periosti-

tis besteht, und bei gelockerten Zähnen erheblich, jedoch reicht, nach HEIDER's (16) Erfahrung, kaltes Wasser zur Stillung aus, sobald dasselbe nur häufig erneut und ruhig im Munde gehalten wird. Will man dagegen nach Extraction periostitischer Zähne die Blutung unterhalten, was zur Beseitigung des noch anhaltenden Schmerzes rathsam ist, so lässt man warme Ausspülungen anwenden. Diejenigen Blutungen, die nicht durch die gewöhnlichen Mittel gestillt werden, sind entweder durch individuelle Eigenthümlichkeiten, oder durch örtliche Ursachen und äussere Momente bedingt. Zu den ersten gehört die Bluterkrankheit, der Scrobut, der Mercurialismus, Opiumkachexie. Oertliche Ursachen sind Traumen, Veränderungen der Gefässwände, deren Contractionsfähigkeit verloren gegangen ist. Aeussere Momente geben ab: Grosse Hitze, heftige Körperbewegung, anstrengende geistige Thätigkeit. H. räth, eine Zahnhöhlenblutung nicht länger als eine halbe Stunde andauern zu lassen, ist sie dann nicht beseitigt, so müssen entschiedene Blutstillungsmittel angewendet werden. H. hat in seiner Praxis die Erfahrung gemacht, dass die styptischen Mittel für sich allein nicht ausreichen und erst durch die gleichzeitige Tamponnade und Druck wirksam werden, denen der Hauptantheil bei der Blutstillung zukommt. Zu dem Ende wird die Alveole vom Blute gereinigt, dann werden Baumwollenbäuschchen in alkoholische Tanninlösung getaucht und dann in Tanninpulver gewälzt, diese darauf in die Alveole festgedrückt, bis dieselbe angefüllt ist, auf die Alveole eine ebenfalls mit Tannin imprägnirte Compresse gelegt, die über die Alveolenränder hinwegragt und diese deckt, dann ein Stück Kork zwischen die noch vorhandenen Zähne geklemmt, so dass die Antagonisten darauf treffen. Besteht eine Fractur der Alveole, so müssen die Compresse und die Korkdecke jene decken. Der Kork wird nach einigen Tagen entfernt, der Tampon, sobald er sich aus der Alveole zu heben beginnt, was nicht vor dem achten Tage geschieht. – Ist nur ein Zahn vorhanden, so kann eine Decke von Metall angefertigt werden, die mittelst einer Klammer um den Zahn befestigt ist, und in dieser Weise die Korkdecke ersetzt werden. — Fehlen alle Zähne, dann dürfte nach der Tamponnade eine Guttaperchaschiene als Mittel zum Decken des Kiefers geeignet sein, worauf der Mund durch eine Halfterbinde geschlossen gehalten wird.

Zwei Fälle von Blutungen nach Extraction normaler unterer Mahlzähne erwähnt AYTON (17), in denen Liq. Ferri sesquichlorat. unwirksam war. In dem einen stand die Blutung nach Aetzung der Alveole mit Höllenstein, gleichzeitiger Tamponnade mit Baumwolle, in Terpenthinöl getaucht, und dem inneren Gebrauche von Acid. sulphuric. In dem anderen wurde das Blut durch Creosottampons gestillt.

Eine spontane Blutung wurde von Guipon (18) bei einer 78jährigen Frau, die keine Neigung zu Blutungen hatte, beobachtet. Diese stellten sich aus einer seit einigen Tagen bestehenden Geschwulst in der Gegend des letzten Backenzahnes ein, dessen Wurzeln nur noch vorhanden waren. Nach vierstündiger Dauer und bei zunehmender Heftigkeit der Blutung wurde Liq. Ferr. sesquichlor. auf die blutende Stelle gebracht, und auch innerlich gegeben; da jedoch kein Erfolg davon sichtbar wurde, und die Kräfte der Patientin auffallend abnahmen, comprimirte G. die linke Carotis. Nach einer halben Stunde minderte sich die Blutung, und war nach einer Stunde ganz beseitigt; die Compression wurde später noch einige Zeit fortgesetzt.

Ein gesunder 26jähriger Mann hatte am linken Unterkiefer einen Stoss erhalten; ohne äussere Verletzung schwoll der getroffene Theil in wenigen Minuten stark an, und der Patient fühlte Pulsation; innerhalb 5 Wochen minderte sich wohl die Geschwulst, aber die Pulsation blieb. Es trat Eiterung ein, und spontane Eröffnung in der Nähe der Mahlzähne, mit Entleerung von Eiter und geronnenem Blute. Die Wunde heilte, brach aber wiederholt auf, und entleerte ein beträchtliches Quantum arteriellen Blutes. Die pulsirende Geschwulst befand sich am vorderen Rande des Masseter, die Pulsation hörte bei Druck auf die A. facialis auf; die Arterie wurde da, wo sie den Unterkieferast kreuzt, unterbunden und nach 14 Tagen war der Patient geheilt (19).

GREGSON (20) rühmt die Anwendung der localen Narkose durch den Aetherstrahl, namentlich bei der Extraction permanenter oder gedrängt stehender Zähne bei Kindern. Der Strahl werde so hoch als möglich auf den Alveolarfortsatz gerichtet, und zwei Zähne von dem betreffenden Zahne entfernt, in den letzten 30 Secunden wird der Strahl erst auf den zu extrahirenden Zahn gerichtet; nach der Operation wird der Mund häufig mit kaltem Wasser ausgespült, weil sonst heftige Schmerzen entstehen. Bei acuter Periostitis des Zahnes verfahre man ebenso. Oft wird durch den Aetherstrahl ein plötzlicher, heftiger Schmerz erregt, fast immer aber ein unangenehmes Gefühl, dieses schwindet aber nach 40–60 Secunden, nach welcher Zeit der Zahn gefühllos ist. Liegt die Pulpa eines Zahnes bloss, so räth G., dieselbe mit einer nicht leitenden Substanz vorher zu bedecken. Bei robusten Personen und schneller Circulation erfolgt die Anaesthesirung nicht so schnell und die Extraction kann vorgenommen werden, sobald das Zahnfleisch anfängt, weiss zu werden.

Aehnlich berichten KEMPTON und HULME (21) über 10 Fälle von Zahnextractionen unter dem Aetherstrahle und ziehen folgende Schlüsse: 1) Der Aetherstrahl anaesthesirt in einigen Fällen vollkommen. In anderen mindert er den Schmerz bedeutend. In einigen ist er ganz unwirksam aus verschiedenen Gründen, z. B. wegen Unruhe des Patienten, wegen Hustens, Reizbarkeit des Rachens, ungewöhnlich starker Speichelsecretion. 2) Am leichtesten ist der Aetherstrahl an den Zähnen des Oberkiefers anzuwenden, nie aber an den Weisheitszähnen, sowohl oben, wie unten; im Unterkiefer verzögert der angesammelte Speichel die Einwirkung. 3) Eine blossliegende Pulpa muss zuvor bedeckt werden wegen vermehrter Schmerzhaftigkeit. 4) Das Bleichwerden des Zahnfleisches tritt zu verschiedenen Zeiten ein, und giebt nicht den richtigen Zeitpunkt für die Extraction an. 5) Anfangs muss der Strahl sehr langsam applicirt werden, unmittelbar vor der Operation aber kräftig.

Ueber denselben Gegenstand äussert sich MAGITOT

(22) folgendermaassen: 1) Die Anwendung des Aetherstrahles im Munde ist eine beschränkte. 2) Es können Suffocationserscheinungen eintreten, die eine Unterbrechung des Verfahrens nothwendig machen. Es können ferner durch das Mittel Schleimhautabschürfungen an Wangen und Lippen entstehen. 3) Da die Verdunstung des Aethers im Munde langsamer vor sich geht, als auf der Haut, so ist die Wirkung eine langsamere. 4) Die harten und dicken Gewebe eines Zahnes und die geringe Fähigkeit derselben für die Leitung von Temperaturen, machen die vollständige Refrigeration des Organes schwierig. 5) Es ist unmöglich, den Aether auf die tieferen Theile des Mundes zu appliciren; seine Einwirkung beschränkt sich nur auf den vorderen Theil und auf einzeln stehende Zähne. 6) Die Wirkung des Mittels ist nur dann vollständig und leicht zu erreichen, wenn ein Zahn, dem die Pulpa fehlt, an Periostitis erkrankt ist, denn es können nur die mehr oberflächlich belegenen Theile unempfindlich gemacht werden.

In zwei Fällen hat MAGITOT (23) die vollständige Heilung nach Reimplantation von Zähnen feststellen können, die schon mehrere Stunden aus dem Munde entfernt waren.

1) Ein 10jähriges Kind erlitt einen Stoss auf den Mund, mit Quetschung der Oberlippe, in der sich eine senkrechte Wunde fand; der linke grosse Schneidezahn war gänzlich entfernt, die übrigen Schneidezähne theils nach vorne, theils nach rückwärts verrenkt, das Zahnfleisch zerrissen. Die Zähne wurden in ihre normale Lage gebracht, die Alveole des linken grossen Schneidezahns sorgfältig gereinigt, und dieser in die Alveole gedrückt, dann mittelst eines Seidenfadens in Achtertouren befestigt; es wurde Eiswasser im Munde gehalten, und kalte Umschläge gemacht. Nach 10 Tagen wurde der Faden entfernt, und nach 6 Wochen waren die Zähne fest, nur der linke grosse Schneidezahn zeigte eine grauliche Entfärbung und an der Wurzel eine kleine Fistel.

Der zweite Fall betraf einen 13jährigen Knaben, dem der rechte Schneidezahn verrenkt, der linke aber ganz herausgestossen wurde. Es wurde dasselbe Verfahren eingeschlagen, und nach zwei Tagen war der Zahn ziemlich fest trotz einer heftigen Entzündung der Weichtheile. Nach einem Jahre war der Zahn vollkommen wieder angeheilt.

Im St. George's Hospital (24) wurden innerhalb acht Jahren 10,046 Zahnextractionen verrichtet, darunter waren 8708 bleibende und 5338 Milchzähne. Auffallend ist es, dass in den Sommermonaten die Neigung zu schmerzhaften Erkrankungen der Zähne solcher Art, dass die Extraction erforderlich wurde, grösser war, als in den Wintermonaten. In den Monaten Mai, Juni, Juli und August wurden 3108 Zähne extrahirt, während in der entsprechenden Zahl der übrigen Monate nur 2839 und 2761.

Hautkrankheiten

bearbeitet von

Dr. HEINRICH KOEBNER in Breslau.

I. Allgemeines.

1) **Hillier, Thomas**, Handbook of skin diseases. London. 8. 376 pp. — 2) **Nayler, G.**, A practical and theoretical treatise on the diseases of the skin. London. 8. w. plates. — 3) **Ross**, Diseases of skin. London. — 4) **Milton, J. L.**, On the modern treatment of some diseases of the skin. London. 8. 117 pp. — 5) **Brown, Bedford**, On the treatment of certain chronic and acute affections of the skin by means of the chloride of iron. Americ. Journ. of med. sc. April. — 6) **Logan**, On certain obstinate diseases of the skin. London. 8. 67 pp. — 7) **Griffith**, On dermatology and the treatment of skin diseases in place of arsenic and mercury. London. — 8) **Rochard**, Études sur les maladies de la peau. Paris. 8. — 9) **Bazin, E.**, Examen critique de la divergence des opinions actuelles en pathologie cutanée. Leçons rédigées par **Langronne**. Revue méd. I. p. 11. 75. 202. 265. 330 sqq. — 10) **Kleinhans, A.**, Compendium der Hautkrankheiten. Erlangen. 8. — 11) **Couronné**, Étude sur quelques affections primitives et consécutives du système cutané. Thèse. Paris. (Nichts Neues). — 12) **Pfaff, E. R.**, Das menschliche Haar in seiner physiologischen, pathologischen und forensischen Bedeutung. Leipzig.

BEDFORD BROWN (5) empfiehlt sehr die Anwendung des Eisenchlorids bei vielen acuten und chronischen Hautkrankheiten. Seine gleichzeitig tonisirende, alterirende und seine adstringirende Wirkung entspricht beiden Indicationen, welche die meisten Dermatosen erfordern, der constitutionellen, sowie der localen Behandlung; letztere insbesondere, indem es der activen, wie der passiven Gefässerweiterung und der consecutiven Verdickung und Induration der Haut mächtiger, als andere Interna, entgegenwirkt. Dafür, dass ein innerer Gebrauch derselben, nur quantitativ geringeren, haemostatischen und adstringirenden Effect hat, wie der örtliche, bringt BROWN das Beispiel eines Aneurysma Art. anonymae bei, welches durch 40 Tropfen der in Nordamerika officinellen „Tinctura ferri chloridi", 4mal täglich während 4 Monaten gebraucht, von Hühnereigrösse bis fast zur Unmerklichkeit (?) zurückging. Seine Hauptwirkung bei Hautentzündungen zeigt sich in der Umgrenzung und dem Aufhalten des Fortschreitens derselben; so bei dem Erysipelas, bei dem Carbunkel, der Variola; bei Variola verhütet es nach Verf. die Confluenz der Pocken und kürzt die Eiterung ab. Die letztere Wirkung, Beschränkung der Eiterbildung, so-

wie Plasmaabsonderung auf der Haut, macht es auch bei umfangreichen Brandwunden, stark nässenden Eczemen, Impetigo und Ecthyma, sowie bei phagedaenischen Geschwüren – bei letzteren allenfalls combinirt mit chlorsaurem Kali – höchst brauchbar. Verf. fand die Tinctur, von der er meistens 4mal täglich ½ Drchm. brauchen liess, wirksamer, als die wässerige Lösung des Eisenchlorids.

II. Specieller Theil.

A. Entzündungen.

Erythem.

1) Tillaux, P., Érythème produit par l'action du cérat. Bull. de thérap. Septbr. 30. — 2) Odier, L., Érythème papuleux et noueux. Gaz. des hôpit. No. 2. — 3) Marès, Edm., De l'érythème noueux. Thèse. Paris 1865. — 4) Porte, Alph., Des éruptions artificielles provoquées par les préparations balsamiques. Thèse. Paris 1865. (Bekanntes).

Tillaux (1) beobachtete starkes Erythem mit Knötchen- und Bläschenbildung in Folge des gewöhnlichen, in den Pariser Hospitälern so vielfach angewendeten, gelben Cerats, wahrscheinlich wegen seiner saueren Reaction, da weisses Cerat, frisches Fett und Oel die empfindliche Haut desselben Kranken nicht reizte. Er warnt vor dem Gebrauch jenes, ohne es vorher geprüft zu haben, als Verbandmittel nach Operationen, da es Erysipel erzeugen könne.

Gegen Begbie's und Trousseau's Annahme, dass dem Erythema papulatum und nodosum eine rheumatische Diathese zu Grunde liege, erklären sich Marès (3) und Odier (2), da Rheumatismus sowohl vor, als zur Zeit der Eruption ebenso oft fehlt, als er vorhanden ist.

Urticaria.

1) Bourdon, Hip., Note sur l'urticaire intermittente Union méd. No. 138. p. 355. — 2) Dumontpallier, Observation d'une urticaire intermittente. Ibid. No. 152. p. 607. — 3) Allaire père, 4) Boëns, Urticaire intermittente. Gaz. des hôp. No. 137.

Bourdon (1) hat mehrere Fälle von intermittirender, genau zur selben Morgenstunde wiederkehrender, fieberloser Urticaria bei sonst gesunden jungen Personen beobachtet, und deren Wiederkehr durch grosse Gaben Chinin coupirt. Da sich mehrere solcher Fälle kurz nach einander ihm darboten, glaubt er sie, ähnlich den von Jos. Frank einst in Pavia und Wilna beobachteten zahlreichen Erkrankungen an Urticaria febrilis, von dem Genius epidem. abhängig. Ausserdem sah er einen Urticariaausbruch mit ernsteren Erscheinungen bei einer 44jährigen, bis auf rheumatische Schmerzen, gesunden Dame. Eines Morgens noch nüchtern, wurde dieselbe von Congestion im Gesicht und Hals, auf denen sich bald brennende Quaddeln erhoben, und von grosser Angst und Oppression befallen. Diese stieg bis zur Lipothymie. Während Patientin sich von letzterer erholte, breiteten sich die Quaddeln über den ganzen Körper aus; unter den hierauf applicirten kalten Waschungen aber kehrte die Lipothymie wieder, und schwand erst mit Fortlassung derselben. Auch hier wurde Chinin gegeben, und kam kein Ausbruch mehr. In diesem, wie in einem Falle Trousseau's, in welchem 2 Monate hindurch Anfälle von Asthma und Urticariaausbrüche abwechselten, waren jene offenbar durch Congestion (oder, nach Trousseau, durch dasselbe Exanthem) der Luftröhrenschleimhaut bedingt; durch die Anwendung der Kälte, meint nun Verf., habe eine „Repercussion" nach den Bronchien hin stattgefunden. Bei dieser Form der Urticaria sei daher jede örtliche, besonders Kältewirkung zu meiden, und die Behandlung, so wie bei den acuten Exanthemen, wie schon J. Frank will, zu leiten.

Auch Guérard beseitigte Fälle von intermittirender Urticaria mit Oppression und dergl. durch Chinin.

Allaire sen. (3) sah bei einem 5jährigen Kinde in der sechsten Woche des Keuchhustens ein nach dem Tertiantypus intermittirendes Fieber mit Urticaria (Febris intermittens urticata, Frank) zwei Wochen hindurch auftreten, welches nur dem Chinin wich.

Dumontpallier (2) hat in einer Familie die Eltern und vier Kinder zu ganz verschiedenen Zeiten und ohne gemeinsame hygieinische Ursache an Urticaria leiden gesehen und nimmt in Anbetracht der Abstammung und Seitenverwandtschaft der Mutter eine rheumatische Diathese als Grund an.

Hiergegen erhebt Boëns (4) Bedenken. Er fand nämlich als Ursache der gleichfalls eine ganze Familie, und zwar drei Generationen nach einander befallenden Urticaria den dem ältesten Mitgliede derselben in der Convalescenz von einem Rheumatismus articulorum verordneten, aber von den anderen, ohne sein Geheiss, mitgebrauchten faulig gewordenen Leberthran, mit dessen Auslassung die Familie von der Urticaria befreit blieb.

Herpes.

1) Hutchinson, J., Clinical lecture on unilateral herpes. Lond. Hosp. Reports. III. p. 68. — 2) Oppolzer, Ueber Herpes Zoster. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 47 u. 48. — 3) Thomas, L. (Leipzig), Einige Bemerkungen über das Auftreten des Herpes. Arch. d. Heilk. III. S. 284. — 4) Derselbe, Einige Beobachtungen über Herpes Zoster. Ibid. V. S. 449. — 5) Charcot et Cotard, Sur un cas de Zona du cou avec altération des nerfs du plexus cervical et des ganglions correspondants des racines spinales postérieures. Gaz. méd. de Paris. No. 15. p. 257. — 6) Broadbent, Case of herpetic eruption in the course of branches of the brachial plexus, followed by partial paralysis in corresponding motor nerves. British med. Journ. Oct. 27. — 7) Devergie, Note sur une nouvelle espèce d'herpès à forme quadrilatère. Union méd. No. 39. — 8) Paget, J., Case of herpetic eruption in part of the distribution of the second division of the right fifth cerebral nerve. Brit. med. Journ. October 13.

Hutchinson (1) schliesst aus einer grossen Zahl von Zosterbeobachtungen, von denen in 62 die Nacken- und Rumpfnerven, in einem einzigen nur der dritte, und in 14 der erste Ast des Nervus trigem. getroffen waren, dass der Herpes Zoster fast in jedem Alter vorkommt — Verf. sah ihn 3mal bei Kindern von 2½ bis 3½ J., 1mal bei einem 79jährigen Manne

— und zwar der des Rumpfes gleich häufig in allen Altersklassen (das durchschnittliche Alter in den 62 Fällen war 26 J.), der Herpes frontalis aber beträchtlich häufiger im vorgerückten Alter (das Durchschnittsalter jener 14 F., einer noch keinen Schluss sichernden Zahl, war 50 Jahre). Beide Geschlechter erkranken daran gleich oft; in des Verf. eigenen Beobachtungen der ersten Gruppe kommen jedoch 37 Männer und nur 26 Frauen, in den 14 des Ramus ophthalmicus nervi trigem. sogar 9 männliche und 5 weibliche Patienten vor. Eine besondere Disposition dazu in der allgemeinen Gesundheit der Zosterkranken fand H. nicht. In der grossen Mehrzahl wird Jemand nur einmal vom Zoster befallen. Derselbe tritt nie, oder nur mit seltenster Ausnahme, symmetrisch auf; H. hat nur einmal symmetrischen Zoster gesehen, und einmal Z. der rechten Brust- und der linken Stirnhälfte; mehrere von Anderen publicirte Fälle von doppelseitigem Zoster hält Verf. für syphilitisch, da er selbst 3 oder 4 Beispiele eines solchen, noch nicht beschriebenen, dem idiopathischen äusserst ähnlichen, „syphilitischen Zoster“ sah, für den er die stets vorhandene Doppelseitigkeit, die seltenere Beschränkung auf die Brust, und die längere Dauer für charakteristisch hält. Beide Körperhälften werden gleich oft befallen, so dass Reil's Behauptung, Zoster komme nur linkerseits, und Biett's, er komme in 95 pCt. rechts vor, fallen muss; von den 93 Fällen Th. Watson's, Rayer's und Mehlis' betrafen 56 die rechte, 37 die linke, von den 62 Fällen Hutchinson's 32 die rechte und 30 die linke Körperseite. Die Vertheilung der Herpesbläschen richtet sich streng nach dem Verlaufe eines Nerven, gewöhnlich eines Hautnerven, aber auch tiefere Nerven erkranken dabei gelegentlich, wofür ausser den von Zosterkranken oft erwähnten Muskelstichen, ausser der Schwellung des Unterhautgewebes, besonders beim Zoster frontis, drei oder vier von H. zuerst gemachte Beobachtungen von Iritis neben Z. frontalis sprechen, in welchen gewöhnlich auch die Cornea oberflächliche Erosionen, die Conjunctiva oedematöse Schwellung zeigte; offenbar war hier die ganze Verästelung des Ram. ophth. N. quinti ergriffen. (Atropin soll in diesen Fällen nicht wirken.) Durch directe Reizung von Nervenstämmen, glaubt Verf., kann Herpes Zoster nicht erzeugt werden, er müsste sonst nach verschiedenen, die Nervenstämme insultirenden Operationen häufig sein; das Auftreten eines Zoster brachialis etwa 2 Monate nachdem Verf. eine Exostosis humeri derselben Seite resecirt, und dabei Nervenstämme mit Häkchen emporgehoben hatte, glaubt er nicht als Causalverhältniss auffassen zu müssen. Hingegen sah er Zoster oft genug bei mit Arsen wegen anderer Dermatosen Behandelten, um hier einen Zusammenhang zu vermuthen. Schliesslich bemerkt Verf., dass auch der „symptomatische Herpes“, worunter er den Herp. labialis und praeputialis zusammenfasst, sicher auf Nerveneinfluss zurückzuführen sei.

Auch nach Oppolzer's (2) Erfahrungen tritt der Zoster meistens ohne allgemeine Erscheinungen auf. Doch sah er von 3 kurz hintereinander auf seine Klinik gekommenen Fällen in einem, einen 12jährigen, schwächlichen Knaben betreffend, heftiges Fieber drei Tage lang den Ausbruch eines Zoster cervico-brachialis, lumbo-inguinalis und facialis, sämmtlich linkerseits, begleiten. Einen in anderer Richtung anomalen, durch ein centrales Leiden des Nervensystems bedingten Fall stellte ein Zoster der linken Extremitäten, der auch ein wenig auf den Nacken und Rücken ausstrahlte, dar, welcher mit heftigen Frostanfällen, aber ohne Neuralgie, aufgetreten war und die obere, wie untere linke Extremität auf längere Zeit gelähmt hinterliess.

Analog der letzterwähnten ist eine Beobachtung von Broadbent (6), in welcher sich bei einer 74jährigen Frau zu einem Zoster cervico-brachialis nach einer Woche seines Bestehens Parese des resp. Armes gesellte, welche lange anhielt; dabei wurden die Narben der Vaccination und einer vor längerer Zeit an diesem Arme vorgenommenen Venaesection Sitz heftiger Schmerzen.

Das Sectionsergebniss einer 78jährigen Kranken der Pariser Salpêtrière, welche an secundärem Carcinom der Halswirbel nach Carcinoma mammae litt und im ganzen Bereiche des von den erweichten Körpern und Querfortsätzen jener Wirbel gequetschten Plexus cervicalis dex. einen Zoster bekam, scheint die Ansicht v. Baerensprung's zu stützen, dass derselbe von einem Ganglion spinale ausgehe. Charcot und Cotard (5) fanden nämlich das Halsmark und die Cervicalnervenwurzeln (vor der Vereinigung derselben) beiderseits gesund, dagegen die innerhalb der Foramina intervertebralia dextra liegenden Ganglien und Nervenstämme leicht geschwollen und lebhaft geröthet, Veränderungen, welche sich jenseits der Foram. intervertebr. allmälig verloren, und sich nicht bis zur Bifurcation der Nervenstämme fortsetzten, und welche, gegenüber den intacten Spinalganglien und Nervenstämmen der linken Seite, wo die Körper und Querfortsätze der Wirbel weit weniger entartet und nicht comprimirt waren, stark in die Augen sprangen. Mikroskopisch fanden sich in den erkrankten Spinalganglien die Ganglienzellen erhalten, nur von vielen Pigmentkörnchen erfüllt, welche sich jedoch auch in den Ganglien der gesunden Seite wiederfanden; dagegen waren die Blutgefässe jener stark injicirt, und die Bindegewebskörperchen des Zwischen-Gewebes vermehrt. Ebenso zeigten sich in den erkrankten Nervenstämmen die Capillaren hyperaemisch, das Neurilem voll gewucherter Kerne, die Primitivfasern aber normal. (Die Integrität der Medulla cervic. und der vorderen und hinteren Wurzeln diesseits der Spinalganglien wurde gleichfalls mikroskopisch festgestellt.) Es handelte sich also um eine traumatische, interstitielle Neuritis ohne bemerkbare Veränderung der Ganglienzellen und Nervenröhren selbst — ganz ähnlich wie in dem Falle von v. Baerensprung (Canstatt's Jahresber. 1864, IV., S. 128.), in welchem sich jedoch die Erkrankung der Ganglien anscheinend spontan entwickelt hatte. Wenn nun auch die Beschrän-

kung der Neuritis auf die Spinalganglienzellen und auf die von ihnen versorgten Spinalnervenstämme, also die Nichtfortpflanzung der Entzündung in centripetaler Richtung (auf die Spinalwurzeln), in den zwei vorliegenden Fällen, wenn ferner die bisher bekannten Data über den Bau und die Verbindung der Intervertebralganglien mit den hinteren Wurzeln den Schluss v. BAERENSPRUNG's stützen, dass die von jenen Ganglien den Rückenmarksnerven beigemischten Fasern die trophische Function ausüben, also auch nur Reizungen der Ganglien und ihrer Fortsätze, nicht aber des vor Beimischung letzterer liegenden hinteren Spinalwurzelstückes oder der vorderen Wurzeln einen Herpes Zoster bewirken könne, so widersprechen dem doch wichtige Thatsachen. Nach BROWN-SÉQUARD influirt das Rückenmark selbst in gewissem Grade auf die Ernährung der Haut. Auch müssen die Primitivfasern in den hinteren Wurzeln zwischen dem Rückenmark und den Spinalganglien, welche anscheinend durch letztere nur hindurchtreten, von ihnen in centripetaler Richtung innervirt werden, wie die Durchschneidungsversuche AUG. WALTER's darthun. Vor Allem aber beweisen zahlreiche Fälle von Zoster nach Traumen peripherer Nervenäste die Entbehrlichkeit der Spinalganglien (aber nicht der aus ihnen stammenden trophischen Nervenfasern, Ref.) bei diesem Vorgange. GERHARDT in Jena sah erst unlängst (Centralbl. f. d. med. Wiss. 1866, No. 4, S. 61) 2mal Herpes des Kinns, in Folge der Anwendung des constanten elektrischen Stromes auf den Nerv. mentalis, an seiner Austrittsstelle, entstehen.

THOMAS (3) sah bei einem sonst gesunden 38jährigen Manne, welcher nur einen mehrstündigen Fieberfrost (Temperatur 32,6, Pulsfrequenz 144) früh beim Aufstehen – ohne bekannte Ursache – durchmachte, und bereits am Abende, sowie weiterhin, normalen Puls und Temperatur hatte, drei Tage später einen H e r p e s a u f d e r g a n z e n O b e r l i p p e, ein wenig sogar auf die Wangen übergreifend, und auf der Mitte der Unterlippe auftreten; doch trocknete derselbe schon nach 2 Tagen ein, und hinterliess auch keinen Schmerz. Verf. lässt diese Eruption nach GERHARDT als indirecte Folge des Fieberanfalles gelten, d. h. als entstanden durch Reizung eines kleinen Trigeminusastes durch eine im Hitzestadium sich erweiternde kleine Arterie, welche mit jenem denselben Knochenkanal durchläuft. GERHARDT begründete nun seine Annahme, der Herp. facialis sei nur ein auf diesem Wege erregter Zoster, auch auf das zwischen Kinn, Ohr und Augenbrauen beschränkte Vorkommen desselben und auf sein Fehlen am Stamm und den Extremitäten bei noch so starken Fiebern, z. B. Pneumonieen. Dagegen beobachtete THOMAS einen Herp. zoster sacro-ischiadicus, und zwar sinister, am vierten Tage einer acuten Pneumonia sinistra bei einem (schon von vier Pneumonieen befallen gewesenen, schwachen) 5½jährigen Knaben. Als derselbe nach etwa 3 Wochen an einer frischen, diesmal im rechten unteren Lappen sitzenden, Pneumonie erkrankte, begann eine Herpeseruption in der Mitte der Unterlippe und zu beiden Seiten der Mittellinie der Oberlippe, während die Aftergegend frei blieb. Jener ausnahmsweise nicht im Gesicht, sondern in der letztgenannten Gegend bei der Pneumonie entstandene Herpes nun folgte dem Ramus inferior N. pudendi und lässt sich bei dem eigenthümlichen Verlauf von dessen Nervenfasern nicht wahrscheinlich, wie dies beim Hp. facialis der Fall ist, auf mechanische Reizung derselben innerhalb von Knochenkanälen zurückführen.

Derselbe Beobachter (4) veröffentlicht 17 Fälle von Herpes Zoster, von denen 14 nur eine und zwar 10 die linke, 4 die rechte Seite, dagegen 3 beide Seiten betrafen. Ueberdies waren in jedem dieser drei Fälle mehrere Nervengebiete befallen, Zoster multiplex; in dem ersten, einem 2¾jährigen rachitischen Mädchen, war es ein höchst symmetrisch angeordneter Zoster cervico-collaris, brachialis, lumbo-inguinalis, sacro-ischiadicus, femoralis, welcher nach vorgängigem 1–2tägigen Fieber, aber ohne Neuralgieen, aufgetreten war. Den zweiten Fall, bei einem 11jährigen Mädchen, nennt Verf. Zoster faciei, colli, extremitatum, welcher sich dadurch auszeichnete, dass seit 7 Wochen Wasserblasen an Gesicht, Vorderarmen und Unterschenkeln, ohne Fieber und Neuralgieen, entstanden, und zwar so, dass sich an den genannten Theilen meist zerstreute, nur am Halse und den Extremitäten hier und da confluirende rothe, zum Theil ringförmige Flecke, mit intensiv rothen, ausgebuchteten, etwas erhabenen Rändern einfanden, welche theils als Flecke blieben, theils sich zu Bläschen entwickelten, an den Unterschenkeln aber zu Sugillationen wurden. (Ref. hält diesen Fall für Erythema multiforme, mit Uebergang in Herpes Iris.) Der dritte Kranke, ein 22jähriger Mann, hatte Ende März an Zoster utriusque brachii et facialis dex. gelitten, und bekam am 4. Mai nach Schmerzen in der Milzgegend einen Z. dorso-abdom. sin. et brachialis dex. – Bezüglich des normalen Zoster bemerkt THOMAS, dass sich nicht selten nur einzelne Partieen der Ausbreitung eines Nerven, für sich oder in Verbindung mit anderen total ergriffenen Nerven, befallen zeigen, dass also, wenn seine Ursache überhaupt in den Spinalganglien liegt, auch eine p a r t i e l l e Reizung derselben stattfinden können müsse. Wo in der u n m i t t e l b a r e n Nachbarschaft einer Herpesgruppe auf Partieen angrenzender Nervengebiete, besonders der entgegengesetzten Körperhälfte, Bläschen aufschiessen, da hält Verf. die letzteren nicht durch ganglиöse Reizung, sondern durch die Hautentzündung unmittelbar veranlasst. Was die Betheiligung der sensiblen Nerven betrifft, so traten in 5 Beobachtungen des Verf. Schmerzen mit der Eruption auf, in einer gingen 2 Tage, in vier 3–6 Tage, in vier anderen 1½–2 Wochen abnorme Empfindungen an den Eruptionsstellen voraus. Von motorischen Störungen sah Verf. nur eine, indem ein Patient mit Z. dorsopectoralis dexter fast nur mit der gesunden linken Thoraxhälfte athmete [also keine directe motorische Störung]. Thermometrisch wurde während des Verlaufes des Zoster keine Temperatursteigerung gefunden, nur waren seinem Ausbruch in 5 Fällen, nach der

Anamnese, subjective Fiebererscheinungen vorausgegangen. Da solche in 11 Fällen bestimmt fehlten, und überdies zuweilen ohne nachweisliche Wärmevermehrung vorkommen, da ferner unter den Augen des Vf. bei einem Tuberculösen, welcher Wochen lang vorher und bis fast zu seinem Tode Normaltemperatur hatte, ein Zoster sich entwickelte, hält THOMAS das Fieber, auch wo es bestand, nicht für ursächlich, d. h. den Zoster für durchaus keinen exanthematischen Process, sondern eben für eine lokale Ernährungsstörung der Haut durch abnorme Innervation. Er stellt daher diesen idiopathischen Herpes, als ausschliesslich so zu nennenden Zoster, dem symptomatischen, Fieberanfälle begleitenden Herpes, meist facialis, gegenüber.

Einen der interessantesten Beiträge zur Casuistik des Herp. Zoster liefert J. PAGET (8).

Ein, etwa 25jähriger, gesunder Mann erkrankte, nachdem er sich am 22. October starker Kälte ausgesetzt hatte, an einer Neuralgie der rechten Gesichtshälfte, welche vom Abende des 22. bis zum 25. October sehr stieg. An diesem Tage schwoll diese Gesichtshälfte, und auf der rechten Seite der Oberlippe, Nase und Wange erhoben sich Herpesgruppen, auf derselben Seite des Gaumens, des Zahnfleisches und der Wangenschleimhaut kleine weisse Bläschen. Ausser heftigem Tic fühlte sich Patient nicht allgemein krank. Um den 5. November vertrocknete der Herpes aussen mit dicken Borken, am harten Gaumen mit einer dicken, einer diphtheritischen Membran ähnlichen Schicht; jene wie diese hatten sich nach 8 Tagen unter gleichzeitiger Abschwellung der Haut und Schleimhaut abgestossen. Da fiel am 18. November, 26 Tage nach Beginn der Krankheit ein vorderer Backzahn, am 19. ein zweiter solcher und in wenigen Tagen darauf der Eck- und beide Schneidezähne der rechten Oberkieferhälfte, sämmtlich gesunde Zähne, aus; der abgestorbene Alveolarfortsatz, in welchem sie gesessen, stiess sich am 5. December los. Die Vernarbung ging ungestört von Statten.

DEVERGIE (7) will eine neue Art des Herpes, den viereckigen (Herpes à forme quadrilatère), auf Grund folgender, ihm ein einziges Mal vorgekommenen Beobachtung, aufstellen. Bei einem wegen Eczema manuum et scroti ihn consultirenden 60jährigen, rüstigen Manne fand er am oberen Drittel der Dorsalseite des linken Vorderarms einen vollkommen quadratischen, etwa 2 Ctm. breiten Fleck mit lebhaft rothem, leicht excoriirten und von anhaftenden Schüppchen (Bläschenresten) bedeckten, schmalem Saum und bereits abgeheiltem, aber ursprünglich erkrankten Centrum und ein zweites, ebenso beschaffenes, nur kleineres und mit zwei Winkeln in der Längsaxe der Extremität gestelltes Quadrat am linken Oberarm. Nach 4 Wochen hatten sich beide Flecke, durch keinen therapeutischen Eingriff gestört, um mehr als das Doppelte vergrössert, ihre Ränder waren breiter, und die Schüppchen derselben viel reichlicher geworden; neben der Plaque des Unterarms waren 6–7 rothe Fleckchen entstanden, deren eines zur Viereckform neigte. Trotz des negativen Pilzbefundes nahm Verf. doch wegen des raschen Wachsthums einen Epiphyten als Ursache des seltsamen Ausschlages an, und behandelte denselben mit Erfolg, wie den, durch Trichophyton bedingten, Herpes circinatus.

Miliaria.

Balman, Recurrent miliaria after scarlet fever. Brit. med. Journ. Jan. 13.

Es handelt sich um einen Patienten, welcher nach Scharlach im Jahre 1862 Miliaria bekam, die sich 1864 und 1865 und zwar ausschliesslich im Gesicht wiederholte.

Eczem.

1) Fox, Tilbury, On the nature of eczema and the law of elementary lesions. Brit. and for. med.-chir. Rev. January. — 2) Guibout, Eczéma généralisé avec retentissement viscéral. Gaz. des hôp. No. 31. — 3) Hardy, Eczéma pilare de la barbe simulant un sycosis. Ibid. No. 21. — 4) Rochard, F., Eczéma généralisé remontant à dix-huit ans. Emploi infructueux d'un grand nombre de traitements. Guérison par l'emploi de la pommade à l'iodure de chlorure mercureux. Union méd. No. 58. p. 187.

TILB. FOX (1) tritt für die Richtigkeit der von WILLAN aufgestellten, sogen. elementaren Läsionen der Haut, und für die Selbstständigkeit der durch jene in WILLAN's System repräsentirten Hautkrankheiten ein, und sucht diese, gegenüber HEBRA, WILSON und HARDY, am Eczem darzuthun. Die characteristische Läsion des Eczems sind die in bestimmter Weise angeordneten Bläschen, und, wenn es auch oft ein erythematöses, knötchenförmiges, schuppiges oder pustulöses Aussehen annehme, so seien diese Zustände doch von ganz besonderer, anderen idiopathischen Dermatosen nicht gleichender, Beschaffenheit, so dass z. B. die Papel eines Lichen im WILLAN'schen Sinne nie zum Bläschen, ja selbst nicht zur Papel des Eczems wird. (?) Gebe man mit HEBRA zu, dass ein jedes Erythem zur Papel, zum Bläschen, zur Pustel oder Fissur werden kann, ohne dass man zwischen den verschiedenen Erythemen, Papeln u. s. w. unterscheidet, dann falle jede Grenze der verschiedenen entzündlichen Hautkrankheiten, zwischen dem Herpes, Pemphigus, Ecthyma, Lichen, Psoriasis fort. Thatsächlich kommt die Bläschenform als das erste Stadium des Eczems dem Arzte nur noch selten, meistens erst die späteren Producte zu Gesicht; unter 859 Eczemfällen von DEVERGIE und WILSON bestanden nur 48 weniger als einen Monat, 223 von 1–6 Monate, die übrigen viel länger, als sie in Behandlung traten. Alle vom Verf. gesehenen frischen Eczeme bestanden in Bläschen. Diese nun seien nicht das Product einer einfachen, durch örtliche Reize bedingten Entzündung, sondern einer besonderen, stets zur eczematösen Exsudation auf dieselben Reize, welche bei anderen Individuen andere Haut- oder Schleimhautentzündungen hervorrufen, tendirenden Blutkrase. Von HEBRA's Beweisen reichen nach FOX weder die durch Analogie, noch durch Experiment (Einpinselung von Ol. croton.), noch durch Coexistenz und Entwickelungsveränderungen hin, um wegen Aehnlichkeit einzelner Stadien und Producte des Eczems mit denen essentiell verschiedener Hautkrankheiten, wie des Lichen, der Impetigo, das Eczem WILLAN's mit letzteren zu identificiren, so wenig, wie die gemeinsame Grundform des Erythems bei acuten Exanthemen, der Knötchen beim

ichen, der Prurigo und Scabies, der Bläschen beim Eczem, Herpes, Miliaria zu einer Fusion dieser Krankheiten berechtigen kann. Vielmehr statuirt Verf. als Gesetz, dass sich verschiedene dyscrasische Veränderungen auf der Haut durch denselben „Modus operandi", dieselben typischen Entzündungserscheinungen kundgeben, so zwar, dass manche nur die ersten, andere, zu denen das Eczem gehört, auch die höheren Grade der Dermatitis erzeugen können.

Bei einem 51jährigen Bäcker, welcher seit einem halben Jahre mit einem Eczem der Arme und Beine behaftet war, das sich während der Behandlung Gouibout's (2) mit Kleien- und Dampfbädern und mit beständigen Stärkmehl-Cataplasmen (!) durch starke Nachschübe an diesen Orten und in der Lendengegend verschlimmerte, hörte mit Beginn einer Pneumonia duplex die Secretion des Eczems völlig auf. Die kräftigste Antiphlogose und die „durch die Vorstellung eines Zurücktretens des Eczems dictirte" Anwendung eines enorm grossen Vesicans auf die Lendengegend — „als auf die vorher stärkste Absonderungsstätte" des Eczems — und auf die Brust hielt den am 9. Tage der Pneumonia duplex erfolgten Tod nicht auf. Die Section erwies ausser der letzteren noch Nephritis duplex, Ecchymosen der Blasen- und starke Hyperämie der Urethralschleimhaut als Folgen der Cantharidenwirkung (!)

Das Eczem des Bartes, das bei langem Bestehen der Sycosis ähnlich wird, unterscheidet sich von dieser nach Hardy (3) durch die Integrität der Textur der Barthaare, und das Fehlen von Pilzen in diesen und in ihrer Umgebung, so dass weder die für Sycosis charakteristische Leichtigkeit der Epilation und an einzelnen Stellen Haarverlust, noch auf der an den Bart grenzenden Haut Herpes circinatus vorhanden ist. Die Heilung ist duch Kurzscheeren des Bartes, Abweichung der Eczemborken, Abführmittel, Dampfbäder und zum Schluss mit Arsen zu erzielen.

Prurigo.

1) Legendre, M. A., Étude sur le prurigo. Thèse. Paris 1865. (Verf. recapitulirt die Ansichten Hardy's, insbesondere die, dass Prurigo keine selbstständige, sondern nur eine andere Hautkrankheiten, insbesodere den Strophulus, sowie Hyperaesthesien der Haut complicirende, primär nur in heftigem Jucken und erst später (?) in Knötchen bestehende Affection sei, und dass also die Therapie sich an die sehr verschiedenen Ursachen halten müsse. Die Behandlung speciell des Strophulus pruriginosus (Hardy), welcher mit unserem Begriffe Prurigo zusammenfällt, findet sich bereits von uns referirt in Canstatt's Jahresber. pro 1864. III. p. 341.) — 2) Basin, Du prurigo et de son traitement. Presse méd. No. 36. (Nichts Neues.) — 3) Neumann, J., Zur Therapie der Prurigo. Wien. med. Ztg. No. 29.

Prurigo der Kinder im ersten Lebensjahre unterscheidet sich nach Neumann in Wien (3) nicht von der Pr. Erwachsener, nur ist die kleienförmige Abschilferung und das brettartige Gefühl bei Berührung des Unterschenkels bei ihnen seltener; sie ist heilbar, sonst wäre sie bei Erwachsenen häufiger. Einreibungen mit Sapo viridis oder Spir. saponato-alkalinus, täglich laue, einstündige Bäder, nach welchen Fetteinreibungen, in schwierigeren Fällen Bäder in Schwefelthermen oder mit Solutio Vleminckx, nach welchen Theer oder Acidum carbol., in Glycerin gelöst und mit Fett verrieben, oder Petroleum eingerieben und die pruriginösen Partieen durch ein Tricot geschützt werden, geben bei genügender Ausdauer gute Erfolge. Die Indication sofortiger Behandlung solcher Kinder ist dringend, da eine nur ein Jahr lang nicht energisch behandelte Prurigo unheilbar wird.

Lichen.

1) Wilson, Erasmus, On lichen planus (Lichen ruber, Hebra). Brit. med. Journ. Oct. 13. — 2) Hillier, Th., Lichen ruber of Hebra. Lancet II. No. 3.

Wilson (1) bemerkt, dass in England der Lichen ruber Hebra's, den er zur Unterscheidung von anderen Lichenarten lieber Lichen planus nennt, nicht seltener und durchaus nicht so gefährlich, überhaupt nicht mit hohem Marasmus verbunden sei, wie dies in den der Hebra'schen Beschreibung zu Grunde liegenden, meist aus Oesterreich stammenden Beobachtungen der Fall war. Ohne erhebliches Jucken erheben sich auf einem Körpertheil zerstreute, dunkelrothe, wenig erhabene, kleine Knötchen je um eine geschwellte Follikelmündung, welche sich nicht verbreiten, sondern durch frische, in ihren Zwischenräumen entstehende Knötchen hier und da dicht an einander zu stehen kommen; alsdann findet man die Cutis infiltrirt und verdickt. Allmälig nimmt die Erhebung der zerstreut stehenden Knötchen ab; ihre hornige, transparente, die Follikelöffnung durchschimmern lassende Decke umgrenzt sich schärfer, ohne jedoch sich abzuschuppen, und zuletzt bleibt ein tiefbrauner Fleck zurük; seltener bilden sich die Knötchen durch Hyperaemie und Desquamation zurück. Wo jedoch die Eruption diffus, und die Basis infiltrirt war, ist die Haut pruriginös und schuppt sich ähnlich wie beim chronischen Eczem, nur ist weder so starkes Jucken, wie bei diesem, noch Exsudation vorhanden.

Hiernach unterscheidet W. als Varietäten den Lichen planus discretus, wie er es im Anfange stets ist, und den L. planus diffusus, neben welchem aber an anderen Körperstellen, und in dessen Nachbarschaft immer noch einzelstehende Knötchen existiren; ferner den Lichen planus annulatus, wie er ihn einige Mal, besonders in den Ellenbeugen und Achselhöhlen durch Aufsaugung der Knötchen im Centrum und Vermehrung derselben an dem kreisförmigen Rande entstehen sah, und welcher durch Aufsaugung eines Theiles des letzteren zum L. pl. marginatus wird; endlich (auf Grund nur eines, mit heftigem Jucken beginnenden und verlaufenden Ausnahmefalles) den L. planus pruriginosus. Den Sitz des Leidens bilden besonders die Vorderseite des Unterarmes über dem Handgelenk, der Unterleib, die Lenden- und Sacralgegend, die unteren Extremitäten, der Nacken, die vordere Brustseite, zuweilen auch die Ellenbeugen und die Achselhöhlen; einmal, bei einer 56jährigen, seit 2 Monaten an Lichen planus erkrankten Dame, sah W. auch auf der Zunge, der Wangen- und Unterlippenschleimhaut runde, weisse, mit denen der Haut gleich grosse, aber nicht erhabene Flecken entstehen. Die Abweichungen Wilson's von der Darstellung Hebra's beziehen sich darauf, dass jener die eigenthümlich, wie glasig durchscheinende Epidermis

der Knötchen, da sie mit der Nachbarhaut continuirlich zusammenhängt und auch bei der Resorption jener gewöhnlich sich nicht desquamirt, nicht als Schuppen anerkennt, – wo sie sich aber, wie bei diffuser Verbreitung des Lichen, abschuppt, kennzeichne sie sich besonders durch die ihr anhaftende Haarbalgauskleidung; – dass nach W. nicht die Haut um die Gelenke befallen, und durch die daher entstehenden Rhagaden die Bewegungen dieser beeinträchtigt, sowie dass nach seinen Beobachtungen die Hände, Füsse und Nägel nie ergriffen wurden, und hauptsächlich, dass die Krankheit zwar hartnäckig, aber prognostisch gut ist. Wilson heilte sie durch seine Mischung aus Arsen und Eisen, nebst Waschungen der Haut mit Sublimat- oder Schwefelcalciumlösungen.

Vier „aus der grossen Zahl solcher Lichenfälle, welche Verfasser beobachtet hat,“ beliebig herausgegriffene, detaillirte Krankengeschichten erläutern das Gesagte.

Hingegen erzählt Hillier (2) einen Fall, einen 65jährigen Mann betreffend, in welchem sich der vor etwa sechs Wochen den ganzen Körper, mit Ausnahme des unbehaarten Theils des Gesichtes, befallende Ausschlag auch auf die Hände und Füsse erstreckte, die Finger und Zehennägel sehr verdickt waren, und die Schuppen überall, in dünner Lage, aber reichlich und in grösseren Fetzen, sich losstiessen. Die Verschiedenheit von Hebra's Beschreibung bestand hier nur in dem gleichzeitigen Befallensein des behaarten Kopfes, auf welchem Läuse existirten. Der Kranke erhielt, nachdem ihm Sublimat sowie arsenigsaures Kali Verdauungsbeschwerden gemacht hatten, ohne die Hautkrankheit zu bessern, Wasserumschläge, Oeleinreibungen und innerlich Kali citricum, und wurde nach zwei Monaten, — wie Verf. glaubt, dauernd — geheilt entlassen.

Mycosis microsporina.

1) Köbner, Vorläufige Mittheilung über das Erythrasma (v. Bärensprung). Aus den Verhandl. d. schles. Ges. f. vaterländ. Cult. pro 1866, referirt in Berl. med. Centralztg. 28. März. — 2) Diesterweg, Vorläufige Mittheilung über einen neuen, einer Form des Eczema marginatum (Hebra) zu Grunde liegenden, Pilz. Abdruck aus dem Selbstverlage des Verf. Mainz. (Verf. stellt nur eine Reihe von Behauptungen auf, ohne Thatsachen anzuführen. Der von ihm entdeckte Pilz sehe dem Achorion Schönleinii und dem Oidium albicans ähnlich, und finde sich bei einem, dem Herpes tonsurans resp. dem Eczema marginatum ähnlichen Ausschlage; letzteres sei ein Collectivname für durch das Trichophyton, das Microsporon minutissimum und durch den neuen Parasiten erzeugte Ausschläge. Das Verhalten desselben beweise die Unhaltbarkeit der Hebra'schen Lehre von der Pilzmetamorphose.)

Mycosis microsporina decalvans (Porrigo decalvans).

Védrènes, Pélade décalvante ou ophiasique générale ayant déterminé la chute de tous les poils du corps. Recueil de mém. de méd. milit. Octb. p. 323. (Vollständiger Verlust aller Haare des Körpers binnen 2 Monaten, welcher bei einem jungen, kräftigen, nie krank gewesenen Soldaten zuerst partieenweise am Kopfe begonnen und sich dann auf die Augenbrauen, den Bart und die Wollhaare des Körpers erstreckt hatte. Bazin fand einige Haare „imprägnirt mit Sporen von Mycoderma s. Trichophyton decalvans“ und bestätigte des Verf. Diagnose auf „Teigne pélade“.)

Psoriasis.

Anderson, M'Call, On psoriasis and lepra. (Contributions to dermatology. No. III.) London 1865. 8. p. 62. w. 1 col. plate.

Anderson in Glasgow handelt im ersten Kapitel seiner Monographie die Synonyme, die Symptome und Varietäten der Psoriasis ab, welche letztere er (mit Recht) nur als fortlaufende Stadien auffasst, und denen er als „Psoriasis rupioides“ ein seltener vorhandenes Zwischenstadium zwischen der Psoriasis guttata und nummularis hinzufügt. Dasselbe zeichnet sich, wie die beigegebene farbige Abbildung lehrt, durch eine mehr als gewöhnliche, und breite konische Borken bildende Anhäufung von Schuppen aus, deren Aehnlichkeit mit Austernschalen resp. mit Rupiaborken den Verf. zur Benennung Psoriasis rupioides bestimmt hat, indess zeigt letztere natürlich nicht ulcerirte, sondern dunkelrothe, leicht erhabene, beim Abheben der Schuppen leicht blutende Basis.

Aus dem zweiten, die Aetiologie behandelnden, Kapitel ist zu erwähnen, dass Verf. die Ableitung der Psoriasis vulgaris von Syphilis der Ascendenten (Wilson) zurückweist, ihre Vererbung aber auf die Kinder oder erst auf die Enkelkinder zugiebt. Wie Hebra, sah auch er nur sehr selten scrophulöse Individuen, gewöhnlich vielmehr gesunde Constitutionen von Psoriasis befallen; dagegen bilden bei letzteren Schwächezustände eine ganz entschieden den Ausbruch der Psoriasis, – vorausgesetzt, dass die Disposition zu ihr vorhanden ist, – hervorrufende Ursache. Als Beleg hierfür dienen zunächst mehrere Frauen, welche ihre Kinder lange säugten, und mehrere (3–6) Monate nach der Entbindung den ersten Psoriasisausbruch bekamen, der sich nach der Entwöhnung der Säuglinge von selbst verlor, aber 2–6 Monate nach der jedesmaligen (3–4maligen) Wiederaufnahme des Säugegeschäfts wiederkehrte; bei einer dieser Mütter sei der erste, wie die folgenden Psoriasisausbrüche sogar nur während des jedesmaligen Säugens von drei Knaben, nicht während des Säugens von zwei, alternirend mit jenen geborenen, Mädchen zu Tage getreten – was wohl auf den grösseren Nahrungsverbrauch der Knaben zu beziehen ist. Geistige Ueberanstrengung von langer Dauer, tief deprimirende Affecte, bei Kindern schlechte Kost, zeitigen den Ausbruch der Psoriasis gleichfalls, obwohl sie allein, ohne vorhandene Disposition hierzu, sie nicht zu erzeugen vermögen. Psoriasis befällt alle Stände fast gleich häufig, und beschränkt sich auf keine Altersklasse jenseits des sechsten Jahres, doch tritt sie gewöhnlich vor dem 25. Jahre auf.

Ihr Verhältniss zu anderen Dermatosen stellt sich nach einer vierjährigen Statistik des Dispensary for skin diseases in Glasgow wie 283 zu 4074, oder mit Addition der Zahlen Hebra's (50:3000), Devergie's (280:1800), Wilson's (73:1000) so, dass 686 Fälle von Psoriasis unter 9874 Hautkranken vorkommen, oder etwas mehr als 1 unter 14. Die Zahlen derselben Autoren betreffen, in Bezug auf das Geschlecht der Psoriasiskranken, 97 Männer und 99 Weiber. Von den Jahreszeiten übt der Winter einen entschieden ungünstigen, der Sommer einen günstigen Einfluss. – Das dritte, diagnostische Kapitel stellt die bekannten Krite-

en der Psoriasis vulgaris denjenigen der Psoriasis syphiica, des Eczema squamosum, der Pityriasis simplex, er Pityriasis rubra acuta und des Herpes circinatus egenüber. In der Prognose bestätigt Verf. die Unıöglichkeit, welche alle Dermatologen kennen, Psoriasis-Recidive, gleichviel, nach welcher Behandlung, zu erhüten; die anhaltendsten Heilungen hat er noch ach mehrere Jahre wiederholten, unten zu nennenden ;adekuren gesehen.

Die Behandlung, welche er in den beiden letzten :apiteln sehr ausführlich, ohne wesentlich Neues zu ringen, auseinandersetzt, hat, bevor sie sich durch mere wie örtliche Mittel gegen die Psoriasis direct rendet, den wenigen uns bekannten Allgemeinzuständen, besonders also jenen schwächenden Momenten, Rechnung zu tragen; so sah Verf. bei Leuten mit itzender Lebensweise und geistiger Ueberanstrengung chon durch mehrmonatlichen Luftwechsel, regelmäsige Mahlzeiten und Zerstreuung, nöthigenfalls nebst Gebrauch milder Aperientia, die Psoriasis schwinden, oder doch sich sehr bessern. Von Internis stellt er obenan den Arsenik – und zwar sah er von anderen Verbindungen nicht mehr, als von der FOWLER'schen Solution, die in einem bitteren Infus am besten vertragen wird, – demnächst den Leberthran – bei geschwächten Individuen vorzüglich auf die Psoriasis wirkend, – und die Alkalien, von denen ANDERSON bei nervös deprimirten, oder an Spirituosa gewöhnten Kranken das kohlensauere Ammoniak (in Dosen von 10 Gran bis auf 30, ja 40 Gran gesteigert und in sehr viel Wasser verdünnt), besonders wirksam fand. Die Dosen aller dieser Stoffe aber müssen allmälig bis zur Nausea, oder bis zur beginnenden Abheilung gesteigert, und dann allmälig verringert, sowie einige Wochen nach der Heilung fortgesetzt werden. Von Topicis empfiehlt Verf. bei sehr entzündeten Plaques Amylum- oder Gelatinebäder, Fetteinreibungen, hydropathische Einpackungen, später dagegen Theerpräparate, Seifenspiritus, Salben aus Quecksilbersalzen, besonders für Psoriasis capitis, locale, feuchte Einpakkungen, besonders gegen Psoriasis manuum. Inveterirte, den genannten Mitteln nicht weichende Psoriasis sah Verf. durch wiederholten Gebrauch der Bäder von Leuk, Aachen und Kreuznach, von denen er die erstgenannten für die wirksamsten hält, schwinden.

Acne.

Balman, Thomas (Liverpool), Two cases of furuncular acne in which the urine contained an inordinate quantity of urea, „azoturia". Brit. med. Journ. Novbr. 10.

Balman fand bei einem 21jährigen und einer 25-jährigen Patientin, (beide unverheirathet), welche seit Jahren an Acne indurata litten, das specifische Gewicht des Harnes durch Zunahme des Harnstoffes vermehrt, ohne dass die Diurese dabei gesteigert war. In dem ersten Falle schwankte das Gewicht des beständig oxalsauren Kalk absetzenden Harnes, während vierwöchentlicher Beobachtung, von 1,020—1,033; Salpetersäurezusatz zu dem nicht eingedampften Harn fällte sofort eine grosse Menge salpetersauren Harnstoff. Natr. bicarb. und Pilulae aloët. ferrat. änderten hierin, sowie in den Acneknoten nichts. Dagegen besserten sich diese, und das specifische Gewicht des Urins sank auf 1,018—1,021 durch ausschliesslich vegetabilische Kost. Nach Wiederaufnahme der stickstoffreichen Nahrung kehrten mit der reichlichen Harnstoffausscheidung auch zahlreiche harte Knoten im Gesicht wieder. Dass hieraus aber kein directer Zusammenhang zu folgern ist, lehrt der zweite Fall, in welchem die Harnstoffzunahme obendrein von alten Digestionsstörungen abhing; hier besserte sich die Hautaffection, ohne dass durch die Darreichung von kohlensauren Alkalien, Tonica, Benzoësäure der Harnstoffgehalt gesunken wäre.

Pemphigus.

1) Guiraud, Louis, Du pemphigus chronique. Thèse. Paris 1865. — 2) Steffen, A., Eine kleine Epidemie von acutem Pemphigus. Berl. klin. Wochenschr. No. 29—32. — 3) Ortner, M. (Znaim), Ein Pemphigus-Fall. Wiener med. Wochenschrift No. 55. 56.

GUIRAUD (1) hat unter fünf von ihm gesehenen Fällen von Pemphigus diutinus in zweien die Section gemacht, und in dem einen nur Fettleber und marantische Thrombose der Venae iliacae [Verf. nennt dieselbe Phlébite], in dem anderen ausser Lungenhypostase, und „grosser, anaemischer, harter" [sonst nicht näher charakterisirter] Leber, etwa 7 runde, oberflächliche, zum Theil blutig suffundirte, Geschwürchen der Magenschleimhaut an der kleinen Curvatur und nahe dem Pylorus gefunden. Dieser Befund, nebst einem gleichen von ROBERTET, in welchem auch Duodenalgeschwürchen vorhanden waren, soll die Existenz einer pemphigusähnlichen Eruption auch auf der Schleimhaut des Verdauungstractes beweisen. Ueberdies folgert Verf. aus dem Befunde von phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia, den er selbst im Grunde eines solchen Ulcus ventriculi, und LAILLER im Inhalt einer Pemphigusblase feststellte, sowie aus der vermehrten Ausscheidung von Phosphaten im Harn nach CHALVET, dass beim Pemphigus Phosphate nach allen Richtungen hin eliminirt werden. Die Blasen lässt er durch Stauung oder gar Thrombose der Hautcapillaren entstehen. [?? Ref.]

STEFFEN (2) beschreibt eine kleine Pemphigus-Epidemie, welche er im Sommer 1865 im Stettiner Kinderhospital bei sieben, und in der Privatpraxis bei einem achten Kinde, beobachtet hat. Es waren sämmtlich schwere Allgemeinleiden, zu denen sich der acute Pemphigus bei den von ¼ bis 3 Jahre alten Kindern, 5 Knaben und 3 Mädchen, gesellte: 4mal Rachitis, neben welcher bei dem einen Kinde eine grosse Phlegmone existirte, bei dem zweiten eine Pneumonia circumscripta, bei dem dritten Darmkatarrh, bei dem vierten Tussis convulsiva mit Bronchitis; 3mal Atrophia univ., und zwar bei dem einen (als fünftes vom Pemphigus befallenen) Kinde aus Halsdrüsenschwellungen und Darmkatarrh, bei dem nächsten aus allgemeiner Tuberculose, bei dem letzten aus Emphysema pulm. und Enteritis follicularis hervorgegangen; in dem letzten, ausserhalb des Hospitals vorgekommenen Falle waren bei dem früher kräftigen Kinde Gastrointestinalkatarrh und Meningitis tuberculosa dem Pemphigus vorausgegangen. Der Ausbruch der am häufigsten und zahlreichsten den Rumpf, später und ver-

einzelt auch die Extremitäten, nur in dem letzten Falle besonders das Gesicht und den Hals befallenden Blasen geschah ohne Vorboten, und kündigte sich nur im ersten Falle durch lebhaftes Fieber an, welches bis zu dem tödtlichen Ausgange nach 14 Tagen noch ziemlich stark anhielt. In Ermangelung einer anderen fiebererregenden Ursache — das nach Incision der Zellgewebsphlegmone aufgetretene leichtere Fieber war bereits 20 Tage beendigt, als die ersten Blasen aufschossen — sind hier die wiederholten Blaseneruptionen als solche zu betrachten. Im Gegensatz hierzu hatte im zweiten Falle (Rachitis, Pneumonia acut. circumscripta) das Fieber sich verringert, und im siebenten Falle (Lungenemphysem, Enteritis follic.) aufgehört, als der Pemphigus auftrat. In allen Fällen, selbst in den erst 3 Tage vor dem Tode auftretenden, wiederholten sich die Blasenausbrüche, und zwar nicht an symmetrischen Körpertheilen. Sie dauerten bei den 2 dieselben überlebenden Kindern 17 Tage und 1 Monat, bei den übrigen gestorbenen: 2 mal nur 3 Tage, ferner 13 Tage, 2½, 3 und 4 Wochen. Nur in 2 Fällen gesellte sich zu dem Pemphigus eine Affektion der Mundschleimhaut als blasige Stomatitis mit Nachschüben, und als croupöse Stomatitis hinzu. Die Behandlung bestand in der des Grundleidens oder des augenblicklichen Kräftezustandes; die Erosionen nach dem Platzen der Blasen wurden mit Oleosis bepinselt.

Für die Frage über die Existenz eines **Pemphigus acutus** leitet Verf. aus diesen Fällen gegen HEBRA den Schluss ab, dass derselbe zweifellos, bei Kindern wenigstens, existirt, indem er bald mit, bald ohne Fieber auftritt, nicht aus kleinen Bläschen, oder, wie v. BAERENSPRUNG beschrieb, aus Herpes iris hervorgeht, und nach öfteren Nachschüben innerhalb drittehalb bis vier Wochen abläuft; die zwei geheilten Kinder sah Verf. später ausschlagsfrei wieder, so dass chronischer Pemphigus mit langen Intermissionen [ein Haupteinwand HEBRA's gegen alle bisherigen Beobachtungen] auszuschliessen ist. Da jedoch die Erscheinungen im Beginn des Pemphigus, insbesondere Fehlen oder Vorhandensein von Fieber, keine sichere Prognose, ob der Fall acut oder chronisch verlaufen werde, gestatten, will Verf. weder mit v. BAERENSPRUNG einen acuten und chronischen, noch mit HEBRA bloss letzteren statuiren, sondern nur eine Grundform von Pemphigus anerkennen, welche, soweit sie das kindliche Alter betrifft, 1) bei gesunden Kindern, besonders Neugeborenen, seltener im späteren Kindesalter auftritt, und alsdann gutartig verläuft, oder 2) bei cachectischen Kindern in den ersten Lebensjahren, P. cachecticus, mit fast ausnahmelos tödtlichem Ausgang, 3) als Pemph. syphilit. neonatorum, den Verf. auch stets tödtlich enden sah. [Vgl. CANSTATT's Jahresber. für 1864, Bd. III, S. 341]. — Bei der raschen Aufeinanderfolge und dem Ineinandergreifen der genannten Beobachtungen vom 19. Juli bis 17. September, bei dem beschränkten Auftreten derselben in nur einem Saale des Stettiner Kinderspitals, und bei dem langen Ausbleiben eines Pemphigusfalles vor Beginn und seit Ablauf dieser Reihe, glaubt Verf. an die **Ansteckungsfähigkeit des Pemphigus** als Ursache dieser kleinen Epidemie. Er hebt hervor, dass zahlreiche Kinder von gleich elender Constitution, und mit denselben Krankheiten, wie jene, behaftet, in demselben Krankensaale lange, und zu verschiedenen Zeiten, gelegen haben, ohne an Pemphigus zu erkranken; ferner, dass ein neu aufgenommener Knabe (Fall 5), welcher zwei Tage in einem zwischen zwei Pemphiguskranken stehenden Bett verweilte, und dann aus dem Spital fortgeholt wurde, sechs Tage darauf Pemphigus bekam. [Ref. verweist auf die in der Kinderklinik der Berliner Charité vom 12. October bis 21. November 1865 vorgekommenen sechs Pemphigusfälle, CANSTATT's Jahresber. für 1865, III, S. 335 u. 336, und möchte die Wirkung epi- oder endemischer Ursachen bei derartigen Pemphigusreihen für wahrscheinlicher halten, als die noch nirgends direct erwiesene Contagiosität des Pemphigus vulgaris.]

Gegen die Annahme der **Contagiosität des Pemphigus vulgaris** spricht der Fall von ORNER (3).

Ein 38jähriges, in den dürftigsten Nahrungs- und Wohnungs-Verhältnissen lebendes, früher gesundes Weib, Mutter von 3 an Eczem leidenden Kindern, deren jüngstes, 9 Monate alt, sie säugte, erkrankte an Pemphigus am ganzen Körper, welcher innerhalb 2½ Monaten bei einfachen Wasserbädern und Fetteinreibungen abheilte. Der beständig in ihrem Bett liegende und bald die Blasenreste der Mutter, bald sein Gesichtseczem aufkratzende Säugling genas von letzterem eher, als die Mutter von ihrem Pemphigus, und blieb auch später frei hiervon.

Entzündliches Hautpapillom.

Roser, W., Das entzündliche Hautpapillom. Archiv der Heilk. Heft I. S. 87.

Umschriebene Hautentzündungen im Gesicht, an den Händen und Füssen führen zuweilen zu schneller Vergrösserung der Hautpapillen mit Bildung interpapillärer Abscesse und mit Verwachsung der kolbig geschwollenen Papillenenden. Auf der Höhe ihrer Entwickelung kann diese Papillarwucherung mit Krebs, Condylom, Lupus, Elephantiasis (?) verwechselt werden, aber die kleinen, ausdrückbaren Abscesse an der Basis der Papillen und die Brückenbildung, welche durch Verschmelzung derselben an ihrer Spitze entsteht und den Durchtritt einer Sonde zwischen ihnen gestattet, sichern die Diagnose des sehr gutartigen, meist von selbst heilenden Entzündungsproductes, gegenüber den genannten Neubildungen, sowie der vielfachen Hautperforation beim oberflächlichen Carbunkel; überdies gehen bei jenem höchstens die Papillen, bei diesem die Lederhaut zu Grunde. Die Hidrosadenitis phlegmonosa VERNEUIL's, Schweissdrüsenabscesse, welche den interpapillären Abscessen ähneln können, sitzen in der Regel an Mamma, Achsel und Anus. Der Lupus anatomicus, bei welchem, wie zuweilen auch beim Condylom und beim Lupus, Abscesse zwischen den Papillen vorkommen, vergrössert sich serpiginös und ist sehr hartnäckig, weicht oft nur tiefen Aetzungen. — Das entzündliche Papillom entwickelt sich acut oder subacut, und ähnelt in ersterem Falle, besonders

ı Kinn und den Wangen, dem Eczem, und bei tie-r greifender Entzündung des Papillarkörpers, dem ›erflächlichen, fibrinösen Carbunkel. In den Beob-htungen des Verfassers war nie eine specifische Ur-che, sondern äussere, oberflächliche Hautverletzun-n Anlass dazu. Die frischeren Fälle heilten in eini-n Wochen unter Bleiwasser oder Praecipitatsalbe ›, veraltete (wovon er einen seit 6 Jahren am Fuss-cken bestehenden speciell erzählt) durch Abtragen ›r Papillenwucherungen mit der Scheere.

B. Hyperplasieen.

ı) Hyperplasie der Epidermis und Cutis.

ı Froebelius, Fall von Ichthyosis congenita. Petersburg. med. Ztschr. X. H. 3. S. 179. — 2) Moriggia, Sur une production cornée située à la face dorsale de la main. Aus der Gazz. med. di Torino, No. 14, excerpirt in der Gazette hebdomadaire vom 25. Mai.

Fröbelius (1) sah ein mit Ichthyosis mässigen ›rades am ganzen Körper zur Welt gekommenes Mäd-hen (unter Einreibungen mit Mandelöl in den ersten .eun Tagen und Kleiebädern nach eingetretener Abstos-ung der Hornplättchen) binnen etwa drei Wochen ge-ıesen. Wahrscheinlich war bei diesem einzigen, von con-ɟenitaler Ichthyose genesenen Kinde der Krankheitspro-ess schon intrauterin beendigt gewesen, und die — im-merhin noch bei der Geburt Ektropion der Augenlider, ler Lippen, Flexion der Hände, Füsse und Kniee be-lingenden — Hornplatten nur Residuen.

Die uns nur im Auszuge vorliegende Beschreibung ›ines sehr grossen (20 Cm. langen, 11 Cm. breiten) Cornu cutaneum (?) des Handrückens durch Mo-ɪɪɢɢɪᴀ (2) enthält den merkwürdigen Befund zahl-reicher Acari, angeblich Acarus syro, im Centrum der Hornwucherung. (Ob es sich hier nicht um einen Fall von Borkenkrätze gehandelt hat, lässt sich bei dem Mangel an Angaben über die sonstige Anwesenheit von Hautveränderungen bei dem Kranken nicht ent-scheiden. Ref.)

ɔ) Hyperplasieen der Lederhaut, des sub-cutanen Zellgewebes und der Gefässe.

Sclerodermie.

I) Charpentier, Rapport in der Société méd.-chir. de Paris über die Dissertation von Horteloup über die Sclerodermie (cfr. Canstatt's Jahresber. 1865. III. S. 338). Union méd. No. 27. p. 425. — 2) Plu (Grand-Lucé), Observation de sclérodermie. Gaz. des hôp. No. 77. p. 307. — 3) Le Breton, Essai sur la sclérodermie. Thèse. Paris.

Die Beobachtung von Plu (2) ist wegen der Ur-sache, der raschen Entwickelung und des tödtlichen Ausganges der Sclerodermie von Interesse.

Eine 59jährige, kräftige Frau erkrankte im Juli 1865, nachdem sie eine schwere Last einige Meilen weit bei Regenwetter getragen hatte, an Oedem des linken Armes, das zwei Wochen anhielt. Am 1. September begann ein Erysipel des Gesichtes, das sich, nachdem die Frau zwei Tage später mehrere Stunden lang Wäsche reinigte, über die Brust hinweg auf die Oberbauchgegend und den linken Arm ausbreitete, und 6 Wochen anhielt; das Oedem des linken Armes kehrte inzwischen wieder, um sich nicht mehr aufzusaugen. Gegen Anfang des December empfand sie die untere Thoraxhälfte wie zusammen-geschnürt, und in drei Wochen verbreitete sich diese scle-rematöse Verhärtung der Haut über den ganzen Tho-rax und abwärts bis zu einer durch den Nabel gezo-gen gedachten Querlinie; unterhalb dieser, an welcher die verhärtete in die normale Haut ohne Vermittelung überging, existirten inmitten der letzteren einige kleine Scleremherde. Die erkrankten Hautstellen waren hell-braun, sonst (wie in allen bisherigen Fällen) normal func-tionirend. Keine allgemeinen Störungen. Zwischen dieser Notiz am 12. Januar und der nächsten am 21. Januar wurde auch der rechte Arm, am 18. Februar die Unterschenkel ödematös; zeitweise Erstickungsanfälle. Am 6. März, in Folge des gestiegenen Anasarka, Serumabträufeln aus Ar-men und Beinen, Diarrhoe, Appetitverlust. Tod am 19. März. (Leider keine Section, nicht einmal Angaben über Nieren, Herz und Lungen während der Krankheit.) — Es waren Dampfbäder, Alkalien innerlich und in Bädern, Quecksilber, Jod, Opium ohne Besserung des Sclerems angewandt worden.

Le Breton (3) beschreibt die Sclerodermie an der oberen Rumpfhälfte, den Armen, Unterschenkeln, stellen-weise an den Oberschenkeln und in der Regio mastoidea eines 55jährigen, sonst gesunden Mannes, Goldarbeiter von Fach, welche sich sprungweise, zuerst an den Knie-und Fussgelenken, dann an der Brust, dem Rücken und den Armen innerhalb acht Monaten entwickelt hatte. Gesicht und Hals blieben frei, dagegen wurde die linke Hand in Folge der sogar das Ellenbogenlenk bis zur rechtwinkeligen Flexion constringirenden Hautverkürzung des linken Armes ödematös; mit Uebergreifen des Sclerems vom Vorderarm auf den Handrücken dieser Seite verlor sich dessen Oedem wieder. — Das während eines Mona-tes von Nélaton dem Patienten verabreichte Jodkalium besserte den Zustand des sonst gesunden Mannes so we-nig, wie die Dampf- und alkalischen Bäder und die Fara-disation, welche Grisolle in der Charité während $2\frac{1}{2}$ Mo-nate verordnete.

Le Breton hält die Sclerodermie (Sclerema adul-torum) für identisch mit dem Sclerema neonatorum, und leitet das constante Oedem und den rapiden, tödt-lichen Verlauf bei letzteren nur von der mechanisch durch die Hautverkürzung bedingten Verhinderung der Nahrungsaufnahme ab.

Elephantiasis Arabum.

1) Bryant, Thomas, On a case of elephantiasis Arabum or elephas, successfully treated by the application of a ligature to the main artery of the limb, with remarks. Med.-chir. transact. XLIX. p. 176ff. — 2) Alcock, Elephantiasis of the leg of two years duration; ligature of the femoral artery. Lancet. I. No. 19. (Reporter: Dunnet Spanton). — 3) Holmes, Elephan-tiasis of the left leg; treatment by local applications. Ibidem. No. 6. (Reporter: T. P. Pick.) — 4) Smith, T., Elephantiasis of the right leg. Ibidem. — 5) Syme, James, Elephantiasis of the scrotum. Edinb. med. Journ. Novb. — 6) Meade, H., On elephantiasis of the scrotum and penis. Lancet. II. No. 7. — 7) Carter, H., Lymphatic complication in elephantiasis. Ibidem. No. 10. — 8) Caradec, Louis, Observation d'élé-phantiasis des Arabes. Gaz. hebdomad. No. 50. p. 791. — 9) Dittmar (Colmar), Observation d'éléphantiasis des pieds. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 9.

Die 1852 von Carnochan in New York zuerst aus-geführte, und 1858 von ihm durch mehrere Heilungen als glücklich bewiesene Idee, Elephantiasis durch Obturation der Hauptschlagader der befal-lenen Extremität zu heilen, bewog Bryant (1), dasselbe Verfahren auch in England, wo das Knollen-bein nicht selten vorkommt, einzubürgern.

Bei einem 25jährigen Mädchen hatte sich seit 10 Jahren, nach einem durchaus milden Scharlachfieber, eine An-schwellung der linken Wade, welche sich allmälig auf

den ganzen Unter- und Oberschenkel verbreitete, den Fuss aber frei liess, bis zu folgenden Maassen der Haut- und Zellgewebsverdickung entwickelt: Umfang der linken Wade 24, der rechten, gesunden, 15½ Zoll, der des linken Oberschenkels 28, des rechten 21 Zoll. Die Temperatur beider Beine war am Tage der Aufnahme gleich, den Puls der linken Arter. iliaca ext. konnte man durchfühlen, nicht aber den der Art. femor. und tibialis dieser Seite. Nachdem während dreiwöchentlicher Lagerung des Beines auf einer schiefen Ebene der Umfang des Oberschenkels nur auf 27, der Wade auf 22½ Zoll, gegenüber 20 und 14 Zoll der entsprechenden Theile der gesunden Seite, abgeschwollen war, unterband Bryant die Art. iliaca externa sinistra, worauf die Extremität in Baumwolle gehüllt und wieder hoch gelagert wurde. Am nächsten Tage war die Verdickung des Oberschenkels um 1½, des Unterschenkels in der Wadengegend um 1 Zoll vermindert, am achten Tage nach der Operation je um weitere 1½ Zoll; am 15ten Tage, an welchem sich die Ligatur losstiess, betrug der Umfang der Wade 18¼, des Oberschenkels 23 Zoll. Am 24sten Tage machte ein Gefühl von Kälte im linken Fusse die Wiedereinpackung des bereits seit zwei Wochen davon befreiten, übrigens ganz warmen Beines in Watte und Darreichung von Chinin nebst Wein nöthig. 6 Tage darauf die Wunde vernarbt, Wadenumfang etwa 17 Zoll. In der sechsten Woche nach der Operation war von Infiltration am Oberschenkel nichts mehr zu fühlen, so dass man Patientin, mit einer elastischen Bandage (Involutio Thedenii) der Extremität versehen, ausgehen liess. Die dadurch vorübergehend vermehrte Schwellung ging nun bei horizontaler Lage, aber ohne Druckbinden, stetig wieder zurück, so dass 4½ Monate nach der Ligatur der Arterie die linke Wade nur noch 15½ Zoll, also genau so viel wie die rechte maass. Die geringe Verhärtung des Zellgewebes und die Schlaffheit der (zu weit gewordenen) Haut am linken Unterschenkel verloren sich binnen weiterer vier Wochen völlig, so dass, wie die Abbildung zeigt, nun die beiden Schenkel sich gar nicht mehr unterschieden. Patientin blieb auch später geheilt.

Alcock (2) unterband die Art. femoralis im mittleren Drittel wegen elephantiastischer Wucherung des Unterschenkels, welche etwa zwei Jahre vorher in der Umgebung eines nach einer Hundebisswunde sich entwickelnden, langwierigen und stets wieder aufbrechenden Geschwürs begonnen hatte. Die Abschwellung des Unterschenkels und der Geschwürsränder zur Zeit der vorläufigen Mittheilung des Verf., etwa einen Monat nach der Operation, war regelmässig vor sich gegangen, und versprach vollständig zu werden.

Syme (5) operirte eine Elephantiasis scroti et penis mittelst einfachen T-Schnittes, dessen verticalen Schenkel er längs des Penis und dessen Basis er quer über dem Mons pubis anlegte. Nach sechs Wochen war die Wunde geheilt und merkwürdiger Weise auch die elephantiastische Schwellung des linken Unterschenkels, welche sich seit einigen Monaten zur Elephantiasis scroti hinzugesellt hatte, geschwunden.

Syme fügt hinzu, dass man diese spontane Abschwellung gewiss auf Rechnung der Ligatur der Femoralarterie gesetzt haben würde, wenn er diese von ihm als irrationell bezeichnete Heilmethode angewandt haben würde.

(Ref. hebt hervor, dass es sich in den oben genannten, sowie in den, in Bryant's Aufsatz recapitulirten, Operationsfällen von Carnochan um selbstständige Elephantiasis einer ganzen Extremität, und zwar meistens sehr hohen Grades, handelte, während nach der Beschreibung Syme's die Möglichkeit nicht ausgeschlossen ist, dass es sich in seiner Beobachtung um ein einfaches Stauungsödem durch Compression der Oberschenkelgefässe oder der Inguinaldrüsen handelte, welches mit Abtragung der elephantiastischen Scrotal- und Inguinalpartieen rasch zurückging.)

Meade (6) trug ein elf Pfund schweres Stück eines elephantiastischen Scrotum durch zwei halbzirkelförmige Schnitte ab, welche über die gleichfalls erkrankte Haut des Penis verlängert wurden. Durch mehrere präventiv angelegte Bindfadenschlingen, welche partieenweise das Scrotum oberhalb der Schnittlinie abschnürten, war die Blutung bei der Operation sehr gering.

Caradec (8) reducirte eine beträchtliche Elephantiasis cruris, welche sich bei einer scrophulösen jungen Frau durch Erysipele während mehrerer Schwangerschaften entwickelt hatte, fast bis zur Norm mittels Compressivbinden, Jodsalbe, Extract. Hydrocotyl. (von 50 bis 150 Milligramm täglich ansteigend) und wöchentlich einmal gereichtes Laxans; die Kur währte sieben Monate.

C. Neoplasieen.

Lupus.

1) Andrew, Edwyn, Fowler's solution in lupus. Brit. med. Journ. Septb. 8. Octb. 13. — 2) Fox, Tilbury, Fowler's solution in lupus. Ibidem. Septb. 15. — 3) Hebra, Epitheliom auf lupösem Grunde. Wien. med. Presse. No. 51.

Andrew (1) heilte einen Lupus exulcerans der Nase und der Augenlider in etwa vier Monaten durch hohe Dosen Arsenik. Er liess mit 10 Tropfen der Fowler'schen Solution dreimal täglich beginnen, und allmälig auf 35 Tropfen pro dosi steigen; doch nahm Patient an manchen Tagen nur zweimal diese Dosis, welche er vier Wochen hindurch, während welcher das Lupusgeschwür nahezu geheilt war, gut vertrug, um alsdann, bei Eintritt einer Conjunctivitis, mit der anfänglichen Dosis zu schliessen.

Gegen so enorme Arsenikdosen spricht sich Fox (2) aus, indem nach Gewöhnung des Körpers an so hohe Arsenmengen die Suspension der Arzenei raschen Kräfteverfall und oft den Tod zur Folge habe, überdies aber schon nach langer Verabreichung mittlerer Dosen die bekannten, oft langen Nachwirkungen auftreten. Insbesondere gegen Lupus hält Fox den Arsengebrauch für entbehrlich, Caustica hingegen für die Hauptsache, welche er durch innere Mittel je nach dem Einzelfalle unterstützt.

Eine seltene Lupusform bespricht Hebra (3), welcher nur 5mal dieselbe gesehen und in der neueren Literatur nur zwei Fälle von Otto Weber vorgefunden hat; in der alten mögen Fälle von „Noli me tangere, Lupus rodens, depascens, phagedaenicus“ dahin gehören. Auf sehr altem Lupusboden entwickelt sich nämlich ein Epitheliom, das man schon im Beginn unterscheiden kann. Während das Lupusgewebe dunkel gefärbt und weich ist, sich mit Epidermis oder Eiterkrusten bedeckt, bemerkt man mitten darin, vereinzelt oder in Gruppen, linsen- bis erbsengrosse Knötchen, die sich von der Umgebung recht gut abheben lassen, sich durch ihre anfangs graurothe, gespannte und glänzende Oberfläche und relative Härte auszeichnen. Am auffallendsten ist ihr rasches Wachsthum nach der Aetzung gegenüber der Ueberhäutung des Lupusgewebes, so dass, wenn man jene nicht sehr oft ätzt, die Neubildung sehr bald grösser wird, als selbst

›r der Aetzung. Später zerfällt dieselbe, und macht ›osse Substanzverluste.

Hebra's erster Fall betraf einen 60jährigen Buch-ındler, der von Jugend auf an sehr bedeutendem Lupus :t, und sich gegen Aetzungen desselben sträubte; ein ılbes Jahr, nachdem sich ein Epitheliom auf jenem ent-ickelt, das er gleichfalls nicht ätzen liess, starb der ranke. — Demnächst sah Verf. bei einem Mädchen, ıs seit neun Monaten wegen Lupus auf seiner Abthei-ng lag, auf diesem Epithelialkrebs entstehen, der häu-gen Aetzungen nicht wich, verjauchte, und bald den Tod ›rursachte. — Der dritte Kranke, welcher wiederum auterisationen zurückwies, wurde mit Leberthran inner-ch und äusserlich, mit Decoct. Zittmanni und Arsenik, ›doch erfolglos, behandelt, und starb 2 Jahre darauf. ei dem nächsten Kranken, einem Kreisgerichtsrath, atte das Krebsgeschwür die ganze rechte Wange zer-ört, so dass die Mundhöhle frei lag; an seinem Rande ar noch die ursprüngliche lupöse Basis zu sehen. Bei ›ruck auf die unterminirte Parotis quoll Jauche hervor; 'atient litt an heftigen Schmerzen und war sehr herab-ekommen. **Hebra** ätzte die Ränder mit der von Zahn-rzten so oft gebrauchten Paste aus gleichen Theilen Kreosot, Arsenik und Opium, und befreite dadurch den Kranken von seinem enormen Schmerz. Die Esslust stieg ›ehr, und Patient verliess mit etwas verkleinerter Wunde ıach vier Wochen Wien, nach Ansicht H.'s mit der ›icheren Aussicht auf Recidiv. — Der fünfte, der Ge-sellschaft der Wiener Aerzte als geheilt vorgeführte Kranke, 47 Jahre alt, hatte auch seit seiner Kindheit einen Lupus beider Wangen, auf deren rechter sich eine 2 Zoll grosse, fast kreisrunde, grobdrusige Geschwulst entwickelte, welche von der theils lupösen, theils normalen, Umgebung durch eine Begrenzungsfurche scharf abgesetzt war, und deren Basis bis auf die Mundschleimhaut reichte. Zur völligen Zerstörung bediente sich **Hebra** nicht mehr der Arsenpaste, durch welche er seit ihrer Anwendung in dem vorigen Falle einen Unglücksfall (Tod eines 10jäh-rigen Knaben, etwa 10 Stunden nach Aetzung seines Lupus, negativer anderweitiger Sectionsbefund ausser Arsen im Blute) beobachtet hatte; vielmehr nahm er die **Landolfi**'sche Paste, deren Bromchlorid er durch Salzsäure ersetzte (also Antimonchlorid, Zinkchlorid, Acid. muriat. p. aeq. mit Sem. Lycopod. q. s.) Nachdem durch sie das Epitheliom von der Umgebung isolirt war, wurde es mit dem Kalistift von der unterliegenden Mund-schleimhaut gleichsam wegpräparirt. Nach nochmaliger Aetzung mit Kali caust. granulirte die Wunde gut und vernarbte.

Pavy, W., Vitiligoidea plana et tuberosa. British med. Journal Aug. 25.

Addison und Gull haben in den Guy's Hosp. Reports für 1851 unter vorstehendem Namen eine Haut-krankheit beschrieben, welche einmal als Knötchen von Stecknadelknopf- bis Erbsengrösse, einzelstehend oder confluent (Vitiligoidea tuberosa), andere Male als gelbliche, unregelmässig begrenzte, wenig erhabene und nur sehr wenig harte Flecken (Vit. plana) erscheint; beide Formen können auf demselben Individuum vorkommen. Pavy's Kranke, eine 39jährige Frau, welche diese Combination sehr exquisit darbot, bekam vor 3 Jahren Icterus, welcher 10 Monate anhielt, dann 2 Monate verging, um bis zur Zeit ihres Eintritts in Guy's Hospital nichtwieder zu verschwinden. Vor $1\frac{1}{2}$ Jahren begann nach heftigem Jucken und Stechen in der Haut die Eruption. Beide Augen umschloss ein tief gelber, etwa $\frac{3}{4}$ Zoll breiter, leicht erhabener Ring. Auf den Ohren, dem Rücken und den Hinterbacken, sowie auf der Rückenseite der Hände und Arme existirten zahlreiche Knoten, Talg-drüsengeschwülsten ähnlich, wofür sie auch von einigen Autoren gehalten werden; jedoch ergab die mikroskopische Untersuchung eines solchen die Durchsetzung der Lederhaut mit kleinen, sehr festen Knötchen von Bindegewebe, welche auf Druck eine opalescirende, fettkörnchenreiche Flüssigkeit entleerten; die Epidermis war normal. Ausserdem sprach das Vorhandensein von eben solchen, aber diffusen Einlagerungen in der Haut der Volarseite der Hände und Finger gegen ihre Abstammung aus den Talgdrüsen. – Den Icterus bedingte eine, vom Verf. nicht näher diagnosticirte, Lebergeschwulst.

Derselbe stellte der Londoner ärztlichen Gesellschaft einen zweiten seltenen Fall vor, diagnosticirt als

Keloid Addison's.

Ein 25jähriges, elendes Weib, in dessen Familie Scrophulose und Carcinose vertreten war, bot auf den Fingern, Händen und in der Nähe des Afters brandnarbenähnliche, bläulichweisse Streifen dar, welche sich ohne vorgängige Ulceration seit fünf Monaten entwickelt hatten. Pavy hält sie für das erste Stadium des „wahren Keloids" von Addison.

D. Secretionsanomalieen.

a) Secretionsanomalieen der Talgdrüsen und Haarbälge.

Milium.

Wagner, E., Das Colloid-Milium der Haut. Archiv der Heilkde. H. 5. S. 463.

Bei einer 54jährigen, sonst gesunden Frau hatte sich nach zwei Monate währenden, heftigen Schmerzen im behaarten Kopfe allmälig folgende Hautveränderung eingestellt, welche sich auf die Stirn in ihrer ganzen Länge und Breite erstreckte, seitlich neben den Augenhöhlen auf die obere Wangengegend herabstieg und über dem Nasenrücken sich scharf begrenzte. Die Haut war verdickt, und bildete an der Stirn vier, stellenweise fünf sehr tiefe Längsspalten, welche von vielen seichteren Querfalten fast senkrecht durchschnitten wurden. In der Tiefe der Falten normal und weiss, war die ganze übrige Haut gelbbräunlich, glänzend und zeigte zahlreiche, dicht stehende, nicht confluirende Hervorragungen, anscheinend Bläschen, welche sich aber erst bei starkem seitlichen Druck nach einer Punction entleeren liessen, und weissliche oder blassgelbe, durchsichtige, festem Colloid ähnliche Massen enthielten. Ganz so verhielten sich die anderen Hautstellen, auf denen spärliches Wollhaar, aber keine Schweiss- und Talgdrüsenmündungen sichtbar waren; nur war die Wangenhaut minder, die des Nasenrückens stärker afficirt; die Lider und Augenbrauen normal. Die ausgedrückten Massen erwiesen sich mikroskopisch als Colloidentartung von Epithelien und sassen nach ihrem mikroskopischen Verhalten in den Talgdrüsen, und zwar schienen sie nicht, wie das gewöhnliche Milium, durch Verstopfung der Ausführungsgänge und secundäre fettige Entartung der Drüsenepithelien, sondern in den Drüsenenden primär sich gebildet und durch Dilatation derselben die Hautausführungsgänge verzogen und comprimirt zu haben.

b) Hidrotopathieen.

1) Foot, A. Wynne, On chromidrosis. Thesis. Dubl. Journ. of med. sc. Febr. p. 64 ff. — 2) Germain, J., Observation de chromhidrose des mains. Bull. de l'Acad. de méd. de Belg. No. 3. p. 327. — 3) Foot, A. W., On chromidrosis or fetid perspiration. Dubl. Journ. of med. sc. May. p. 327. (Bekanntes.) — 4) Hilton, Cuticular vesicles on the thigh secreting a chylelike fluid. Lancet. II. No. 2. p. 37. — 5) Vignard, De la sauge contre les sueurs profuses. Revue de thérap. méd.-chir. No. 21. p. 566.

Foot (1) stellt alle Fälle von Haemhidrosis und Chromhidrosis zusammen, und vergleicht den blauen, oder bei dickerer Lage schwarzen, Farbstoff der letzteren mit dem Uroglaucin (Heller), welches sich aus dem Uroxanthin durch Oxydation bildet, sowie mit dem, mit diesem wahrscheinlich identischen, Indican, das Schunck in Manchester im Indigo, sowie im Harn entdeckt hat. Er leugnet also einen der Chromhidrose specifisch zukommenden Farbstoff, nimmt vielmehr ein Oxydationsproduct des Haematin dabei an, gerade wie eine letzterem entstammende farblose Substanz im normalen Harn vorhanden ist, welche an der Luft sich in Indigoblau verwandelt.

Ein 68jähriger, kräftiger Mann bekam seit 4 Jahren bei grosser Hitze im Sommer und nach starker Transspiration am Morgen des nächsten Tages 1—3 blaue, höchstens 2 Francs grosse Flecken auf dem linken Handrücken, welche sich nach 24 Stunden verloren. Im Mai 1865 wiederholte sich dies auf dem rechten Handrücken, auf welchem sie Germain (2) zum ersten Male von dem Patienten gezeigt erhielt. Im Juni 1865 trat nun ein solcher und zwar viel grösserer, glanzloser, tiefblauer Fleck wieder auf dem rechten Handrücken auf; die Venen dieser Hand waren sehr gefüllt, und von ihnen strahlten punctirte Streifen aus, die sich in jenem Fleck verloren. Derselbe, in der Mitte tief, am Rande sehr zart blau, färbte trockene, sowie mit Glycerin oder Wasser getränkte Leinwand ab, ohne durch solches Abwischen zu schwinden; dies geschah Tages darauf von selbst. Im Juli erschien er auf der rechten, im August zweimal auf der linken Hand wieder, stets von starker Venencongestion begleitet. Der Farbstoff, von dem Pharmaceuten Ras in Mastricht untersucht, bestand aus einem festen Carbohydrat, das sich beim Einäschern wie Kautschuk verhielt, und aus kleinen Mengen Eisen; er erhielt sich in wässeriger Lösung bei gewöhnlicher Temperatur lange unverändert, bei Eindampfung derselben hingegen bei 50° C. wurde der Rückstand schmutziggelb, und zeigte so wenig wie zuvor eine Krystallform. Im trockenen Zustande und bei Abschluss der Luft erhitzt, erhielt sich der Farbstoff selbst bei 245° C. noch blau. Mit kaustischem und mit kohlensaurem Kali, Ammoniak, Essigsäure, verdünnter Schwefelsäure gab er keine Reaction.

An die Beobachtungen von Carter und Waters und von Buchanan über die Secretion einer Chylusähnlichen Flüssigkeit aus der Haut des Oberschenkels, welche nach Buchanan als Functionsanomalie der Hautdrüsen, verbunden mit verlangsamter Circulation der Extremität durch Phlebektasie, aufzufassen ist, reiht sich ein Fall aus Hilton's (4) Abtheilung im Guy's Hospital.

Er betrifft einen 22jährigen Arbeiter, dessen rechter Oberschenkel ein Jahr zuvor schmerzlos und allmälig anschwoll, wobei die Haut ihre Farbe nicht änderte. Bald darauf entleerte sich aus einer feinen Oeffnung an der Innenseite desselben in jeder dritten oder vierten Woche eine milchähnliche Flüssigkeit, zuweilen bis zu 2 Pinten. Vor sieben Monaten schwoll auch der rechte Unterschenkel und Fuss an, vor einem Monate auch das Scrotum und die Haut des Penis. Der Mann fühlte sich sonst stets gesund, sah aber strumös aus; er hatte früher ziemlich viel Spirituosa getrunken. — Der rechte Oberschenkel, etwa um die Hälfte so dick, als der linke, gesunde, zeigte normale Farbe und Wärme, und fühlte sich wegen seiner harten Stränge inmitten eines saftreichen, aber nicht ödematösen Gewebes wie eine gefüllte Mamma an. An seiner hinteren Fläche und in der unteren Hälfte erhoben sich zahlreiche, stecknadelkopfgrosse bis erbsengrosse, mit milchiger Flüssigkeit erfüllte Bläschen, deren Basis gar nicht geröthet war. Stach man ein solches an, so floss tropfenweise eine Quantität von etwa zwei Drachmen jener Flüssigkeit aus, welche nach längerem Stehen sich in ein weiches Coagulum und eine wässeriger Milch ähnliche Schicht schied. Man fand in ihr Lymphkörperchen und Fettkügelchen; sie enthielt (in einer Menge von 2 Unzen untersucht,) keinen Zucker, aber viel Eiweiss und ein wenig Fibrin. (Ueber das Verhalten der Crural- und Inguinallymphdrüsen wird nichts angegeben.)

E. Neurosen.

Veiel, C., Maculae anaestheticae seu paralysis cutis circumscripta multiplex. Allg. Wien. med. Ztg. No. 14.

Den Fall einer multiplen, umschriebenen, vollkommenen, d. h. sowohl die sensiblen, als die motorischen und vasomotorischen Nerven der Haut betreffenden, Hautlähmung beobachtete Veiel bei einem 23jährigen tuberculösen Mädchen, das seit dem 7. Jahre alljährlich mehrmals Blut gehustet und im 14. Jahre eine sehr hartnäckige Intermittens tertiana, die sich im 17. und 19. Jahre wiederholte, durchgemacht hatte. In ihrem 20. Jahre entwickelte sich auf der rechten, später auch auf der linken Wange über der Mitte des Unterkiefers ein rundlicher Fleck, der sich langsam vergrösserte, demnächst ein dritter über der rechten Augenbraue, wobei der Margo supraorbitalis sehr schmerzhaft war, und ein vierter am linken Ohr. Sie ging deshalb auf's Land und nahm sechs Flaschen Sassaparillsyrup ein. Nachher breiteten sich diese Flecke auch auf die Extremitäten, aus und zwar im Bade Soden, das sie wegen des Lungenleidens im 22. Jahre besuchte, so rasch, dass sie jeden Morgen neue Flecken entdeckte. In der Zwischenzeit hatte sie Milch- und Molkenkuren, Roob Laffecteur, Hydrocotyle asiatica, homöopathische Curen, Aufenthalt in Barèges und in Pau gebraucht; von allen diesen Mitteln soll nur der Roob Laffecteur die Flecke sistirt haben, aber nach dessen Gebrauch sollen sie dunkeler und bläulicher geworden sein. Schwefelthermen vertrug Patientin wegen ihrer Brust nicht.

Veiel constatirte am Gesicht, den Ohren und Extremitäten viele, am Rumpf nur zwei verschieden (1—2 Zoll) grosse, bläuliche, unregelmässig runde Flecken, welche oft confluirten. Sie sassen nicht symmetrisch. Ihre Farbe war blauroth, und trat durch Kälte stärker hervor; mit der Loupe sah man erweiterte Capillaren. Sie lagen im Niveau der Haut, nur fühlten sie sich etwas trockener und rauher an. Die Hautporen waren erweitert, die Wollhärchen auf ihnen erhalten. An diesen Flecken empfand Patientin weder Nadelstiche, noch die stärksten Hautreize. Dabei war die Kranke, welche den wohlhabenden Ständen angehörte, trotz ihrer chronischen Infiltrate der beiden oberen Lungenlappen, wohlgenährt, hatte keinerlei Motilitätslähmung, keinen Leber- noch Milztumor und war regelmässig menstruirt. Auch ihre geistigen Kräfte waren sehr ausgebildet. — Von der Ansicht ausgehend, die partielle Hautanästhesie möchte durch Pigmentembolien in das Gehirn oder Rückenmark, die Folge der wiederholten langen Intermittens (Frerichs) hervorgerufen sein, verordnete Verf. Chinin, und zwar, um auf die Contraction der kleinen Gefässe zu wirken, nebst Ergotin. Oertlich versuchte er kaustische Seife,

mföl, Crotonöl, reizende Bäder und Electricität, letztere rect auf die Flecke und auf die grösseren Nervenstämme plicirt. Doch blieb diese 10wöchentliche Behandlung, wie eine spätere electrische Kur bei Duchenne de oulogne erfolglos.

F. Parasiten.

a) Dermatozoa.

Phthiriasis.

Landois, Léonard, Ueber die Existenz der echten Läusesucht. Wien. med. Wochenschr. No. 17. 18. 19. — 2) Gaulke (Insterburg), Ueber die Läusesucht. Ibidem. No. 24. 25. — 3) Hebra, Noch ein Wort über die sogenannte Läusesucht. Ibid. No. 27. 28. 29. — 4) Landois, Zur Frage über die Existenz der echten Phthiriasis. Ibidem. No. 39.

LANDOIS (1, 4) verficht die von ihm in einer früheen Arbeit (CANSTATT's Jahresbericht für 1864, Bd. I, S. 246) auf Grund historisch-kritischer Untersuchungen statuirte Läusesucht, in welcher Pediculi vestimentorum in und unter der Haut, in sogenannten Läuseabscessen und Geschwüren angetroffen worden seien, welche aber HEBRA (CANSTATT's Jahresber. für 1865, Bd. III, S. 344) entschieden leugnet. Die übereinstimmenden Merkmale, welche verschiedene Autoren, von ARISTOTELES an bis auf GAULKE (2), von den Beulen und Geschwüren der Phthiriasis hervorheben, beziehen sich auf den Mangel an Secretion in den Höhlen jener Beulen, das schnelle Wachsthum, das unsägliche Jucken und die grosse Lebhaftigkeit der Läuse in denselben.

GAULKE insbesondere beschreibt mehrere Fälle, in welchen gegen 100 Knoten von Erbsen- bis Haselnussgrösse, theils offen, theils mit dünner Haut bedeckt, lividroth, auf Brust, Bauch, besonders aber an der inneren Seite der Extremitäten vorkamen. Die wenigen ungeöffneten Beulen fühlten sich wie ein mit Schrot oder Grütze gefüllter Leinenbeutel an, und juckten so enorm, dass die Kranken nicht eher ruhten, bis sie dieselben aufgekratzt hatten; hierbei entleerten sich zahlreiche Läuse, ohne einen Tropfen Flüssigkeit. Einige solche „Pusteln" öffnete GAULKE mit der Scheere und nahm in der sie bedeckenden, dünnen, pergamentartigen Haut mit der Loupe kleine Löcherchen wahr, welche er, sowie LANDOIS, als Bohrlöcher, durch die die Läuse eingedrungen seien, annimmt. Die Mehrzahl der Beulen war geöffnet und „durch ihre siebförmig durchbrochene, unterminirte Decke krochen Tausende von Läusen heraus und hinein"; auch sie enthielten keinen Tropfen Eiter. Bei dem einen, neuerdings von GAULKE gesehenen, von Ausschlägen früher nicht heimgesuchten Kranken existirte neben den zahlreichen oben beschriebenen eine sogar wallnussgrosse Läusehöhle auf dem linken Schulterblatt, in deren Narbe man den Daumen hineinlegen konnte; der Kranke hatte wegen Steifheit der Arme diese Stelle nicht berühren und „durch Abscharren der Läuse ihr Zerstörungswerk nicht hindern können". Trotz mehrerer Laugenbäder kamen im Anfange immer wieder Läuse auf dem Kranken zum Vorschein, doch waren sie nach zwei Wochen entfernt und alle Abscesshöhlen heilten allmälig zu, mit Narben von durchschnittlich ½ Zoll im Durchmesser.

HEBRA (3) widerlegt die beiden vorgenannten Verfasser vom naturhistorischen und klinischen Standpunkte aus. Die Kleiderlaus wechselt ihren Wohnsitz, nach dem sie benannt ist, so wenig, wie die Filz- oder Kopflaus; sie steckt allerdings vorübergehend während des Saugens ihren Kopf in die Haut, aber von einem Durchbohren derselben mittelst ihrer Fresswerkzeuge (LANDOIS) und ihrem Eindringen unter die Haut kann so wenig die Rede sein, wie von der Möglichkeit, dass sie inmitten flüssiger oder fettiger Substanzen athmen könne. In letzterem Punkte nämlich liegt die Hauptdifferenz zwischen LANDOIS und HEBRA; ersterer nimmt, nach den vorliegenden Beschreibungen, — denn er selbst hat keinen Fall „echter Phthiriasis" gesehen — die Läusehöhlen als völlig trocken an, so dass die Läuse als tracheenathmende Thiere die durch die Bohröffnung der bedeckenden Haut (GAULKE) eindringende Luft einathmen können; HEBRA hingegen bestreitet die Möglichkeit, dass sich durch so intensive intracutane Reize keine beträchtlichen Eiteransammlungen bilden, respective dass die letzteren von den Läusen, welche in Flüssigkeiten bald sterben, völlig verzehrt werden könnten. Er hält, nachdem er gegen 11,000 „Excoriationes e praesentia pediculorum vestimenti" in den verschiedensten Bildern gesehen und nie Kleiderläuse in oder unter der Haut, noch auch von ihnen erfüllte Geschwüre und Höhlen angetroffen hat, die „Pediculosis" für ausschliessliche Kratzeffecte, nicht aber für unmittelbar bedingt durch den von keinem Autor, auch von GAULKE nicht (was LANDOIS (4) nochmals widerlegt), selbst gesehenen Aufenthalt der Läuse unter der Epidermis oder gar im Corium und im Unterhautgewebe.

Scabies.

1) Decaisne, Sur le traitement de la gale au moyen de l'huile de pétrole. Revue de thérap. méd.-chirurg. No. 5. p. 115. — 2) Gille, Sur l'huile de pétrole officinale au sujet du traitement de la gale. Presse méd. Belge. No. 38. (Nachdem wir die durch Decaisne's Empfehlung hervorgerufenen Heilungsversuche der Scabies mit Petroleum in Canstatt's Jahresb., 1865, III, S. 345, erörtert und ungünstig ausfallen gesehen haben, ist für unser diesjähriges Referat der Hinweis Gille's (2) auf verschiedene Fälschungen des Petroleums gegenstandslos.) — 3) Schultze, W., Ueber die Behandlung der Krätze mit Styrax liquidus. Berl. klin. Wochenschr. No. 19. S. 204.

W. SCHULTZE (3) fand die v. PASTAU'sche Styraxmischung, bestehend aus Unc. j Styrax auf Unc. ij Olivenöl, über deren Vorzüge sich Ref. schon in CANSTATT's Jahresbericht für 1865, III, S. 346 zustimmend ausgesprochen hat, bei 55 Krätzkranken des Magdeburger Garnison-Lazareths höchst vortheilhaft. Zwei Einreibungen zu je ½ Unze, innerhalb 12—24 Stunden sorgfältig am ganzen Körper, mit Ausnahme des Kopfes, gemacht, tödten die Milben sicher, ohne Hautentzündungen zu bewirken; Bäder sind nach der Kur nicht erforderlich. Die für jeden Kranken ausreichende Menge kostet, im Grossen hergestellt, nur einen Silbergroschen. Ausser dieser Billigkeit steht

Styrax dem Perubalsam – von dem allerdings, da er weit mehr Cinnameïn, als der Styrax Cinnamen, enthält, eine geringere Menge zur Tödtung der Milben ausreicht – darin voran, dass er die Wäsche nicht so verunreinigt. Am Ende der Kur bestehen, da diese Präparate eben nur die Milben tödten, aber nicht deren Folgeerscheinungen beseitigen, diese fort, sie schwinden jedoch bei mittlerer Intensität der Krätze in 2–4 Wochen von selbst.

Von der toxisch auf die Milben wirkenden Substanz, dem Styrol oder Cinnamen ($C_{16} H_8$) enthält der Styrax durchschnittlich 1 pCt. Da das Styrol allmälig durch Oxydation in das ihm isomere, feste Metastyrol übergeht, wird die Wirkung des Styrax, wenn er älter und fester wird, geringer. Insofern nun das Styrol in fetten Oelen löslich ist, empfiehlt sich v. PASTAU's Styraxmischung als rationell; da aber wegen Unlöslichkeit der Harze des Styrax im Olivenöl dasselbe nur sehr unvollkommen und in grösseren Klümpchen den Balsam emulgirt, und da andererseits eine spirituöse Lösung desselben nach dem Verdunsten auf der Haut den Balsam in zu klebriger Form zurücklässt, so räth SCHULTZE (3), behufs feinerer Vertheilung, den Balsam mit Spiritus zu verdünnen und dann erst mit Oel zu verreiben. Eine Mischung von Styrac. liquid. Unc. j, Spir. vin. rectif. Drchm. ij, Ol. oliv. Drchm. j, m. f. liniment. hat sich sehr gut bewährt. Verf. verweist auf die übereinstimmende chemische Zusammensetzung des Styrax, bestehend aus Cinnamen, Metacinnamen, Zimmtsäure und Harzen, und des Perubalsams, enthaltend Cinnameïn, Metacinnameïn, Zimmtsäure und Harze; der Balsam. tolutan., welcher dem letzteren sehr nahe steht, vielleicht mit ihm identisch ist (FRÉMY), würde daher auch, da er billiger ist, als Perubalsam, an Stelle des Styrax als Antiscabiosum zu verwenden sein. Ueberhaupt sind die wirksamen Bestandtheile der in neuerer Zeit vorgeschlagenen Krätzmittel flüchtige Kohlenwasserstoffverbindungen; von ihnen verdienen diejenigen, welche vermöge ihres höheren Siedepunktes (der des Styrol liegt bei 145,7° C., der des Cinnameïn im Perubalsam gar erst bei 300° C.) und überdies durch ihre Vermischung mit Harzen am längsten auf der Haut sich halten, den Vorzug (gegenüber dem Benzin mit einem Siedepunkt von 86°, den Petroleumbestandtheilen, welche bei 90–140° und den ätherischen Oelen, welche bei 150–160° kochen).

b) Dermatomycosen.

1) Bazin, Examen critique etc. (cfr. Literaturverzeichniss im allgemeinen Theil). 7. bis 10. Vorlesung. — 2) Chausit, Lettre sur les leçons de M. Bazin. Revue méd. I. p. 411. — 3) Anderson, M'Call, On the non-identity of the parasites met with in favus, tinea tonsurans and pityriasis versicolor. Glasgow. 8. 20 pp.

BAZIN (1) widerlegt die von völliger Unkenntniss des morphologischen und mikrochemischen Verhaltens der Epiphyten strotzenden Angriffe, welche CHAUSIT, in Verbindung mit CAZENAVE, gegen die Entstehung der Dermatomycosen gerichtet hatte, und wiederholt im klinischen Theile seiner Entgegnung die in seinen Vorlesungen (1858) aufgestellten Sätze bezüglich der einzelnen Mycosen.

M'CALL ANDERSON (3) hält an der Verschiedenheit der Pilze des Favus, des Herpes tonsurans und der Pityr. versic. auf Grund von 4 Beobachtungsreihen fest, von denen ihm die experimentellen – mit Recht – als die wichtigsten erscheinen. 1) Die Inoculationsversuche erzeugten diejenige Mycose wieder, mit deren Pilz sie angestellt worden waren. (Ausnahmen hiervon hat Ref., auf dessen Arbeiten Verf. sich besonders beruft, insofern beobachtet, als das herpetische Stadium nach Favusimpfung ausnahmsweise als solches abortiren kann, nachdem es 2–3 Wochen bestanden, ohne gerade zur Scutulumbildung vorzuschreiten. PICK und STARCK [cf. CANSTATT's Jahresbericht für 1865, III, S. 346] haben dasselbe gesehen.) 2) Die klinische Erfahrung zeigte dem Verf. noch keinen Fall natürlicher Uebertragung der einen Mycose von einer der anderen. 3) Die mikroskopischen Unterschiede hält ANDERSON, wenngleich für minder wichtig, doch für so evident, dass er aus Präparaten, welche einer dieser 3 Mycosen entnommen sind, die Diagnose zu stellen sich getraut (?). 4) Das Vorkommen derselben auf Thieren und ihre Uebertragung auf den Menschen lehrt die Constanz der gesonderten Fortpflanzung des Favus und der Tinea tonsur. So sahen BAZIN, Verf. und BUCHANAN Favus von Mäusen auf Katzen und die mit diesen spielenden Kinder, MUELLER und GERLACH vom Huhn auf Menschen sich übertragen, und KOEBNER überträgt ihn als Favus auf Kaninchen, sowie er den Herpes tons. als solchen auf ihnen erzeugte. So wenig hiernach für die Identität dieser drei Mycosen, so wenig spricht etwas Sicheres für ihre Abstammung vom Aspergillus glauc. (LOWE). (Inzwischen hat jedoch PICK im Favus einer Maus, freilich nie in dem des Menschen, Fructificationsorgane von Penicillium gefunden. Vgl. unseren oben genannten Bericht, S. 347.)

Mycosis achorina (Favus).

1) Michel (aus Stolberg), Ueber Favus der unteren Extremitäten. Berl. klin. Wochenschr. No. 42. S. 401. — 2) Wagner, E., Favus durch Herpes tonsurans erzeugt. Archiv der Heilk. Heft [illegible] S. 472.

MICHEL (1) beschreibt aus der Greifswalder medicinischen Klinik einen Fall von enorm grossen Favusborken an den Oberschenkeln und dem oberen Theile der Unterschenkel, den Hüften, dem Bauche, der Brust und der linken Achselhöhle einer 45jährigen Frau, welche allem Anschein nach im ersten Lebensjahre von ihrem Vater mit Favus capitis angesteckt worden war. Letzterer bestand zur Zeit noch, also seit 44 Jahren, an einzelnen Stellen des Kopfes, dessen grössten Theil er enthaart hatte; erst nach 26jährigem Bestehen hatte er sich auf Brust, Bauch und untere Extremitäten verbreitet. Auf letzteren erhielt er sich – und zwar in höchst seltener Ausdehnung – über 10 Jahre, so dass HEBRA's Behauptung, Favus an nicht behaarten Stellen heile in wenig Wochen von selbst, nicht zutraf. Einmal, nach

inem Wochenbette, waren alle Borken spontan abgeallen, kehrten aber nach Jahresfrist wieder. — Die Kranke litt an dysmenorrhoischen Beschwerden und Blutarmuth (ob durch das lange Bestehen des Favus, wie Verf. meint, ist sehr fraglich, da Patientin erstens von einem phthisischen Vater gezeugt war, und ferner schon von ihrem 18. Jahre ab stets an zu schwachen der gar aussetzenden Menses nebst dyspeptischen Symptomen, alsdann zweimal an Pneumonie gelitten hatte). Zur Zeit der Molimina menstrualia nahm das ucken der Favusstellen und die Kopfschmerzen zu.

B. Wagner (2) beobachtete am rechten Oberschenkel eines Mannes einen seit fünf Wochen bestehnden, etwas erhabenen, scheinbar haarlosen, juckenden Kreis von 1½ Quadratzoll Grösse, dessen Rand roth und welcher „mit einer in der Mitte 1''' dicken, weisslichen, oder schmutzig gelblichen oder bräunlichen, unebenen, bröckeligen Masse bedeckt war, deren Abhebung leichte Blutung verursachte". Um diese Stelle herum existirten noch vier kleinere, im Centrum blasser, am Rande stärker geröthete und mit Herpesbläschen besetzte Flecke, welche Verf., sowie den älteren, als Herpes tonsur. circinatus diagnosticirte. Er fand nämlich darin viele dünne, langgegliederte, ästige Mycelfäden, Massen freier Sporen verschiedener Grösse und — nur in der dickeren Kruste — etwas breitere Sporen abschnürende Fäden; die mit grauweissen, sporenreichen Scheiden überzogenen Haare der älteren Stelle glanzlos, etwas angeschwollen, eine geringe Menge Sporen enthaltend. Eine Impfung der gepulverten Krustenmasse mittelst der epidermoidalen Impfmethode des Ref. ergab auf dem Arme des Verf. einen Herpeskreis, auf welchem sich mehrere Favusscutula entwickelten. Diese enthielten ausser den gewöhnlichen Sporen (Conidien) und Fäden einige Sporangien, welche mit ihrem Träger versehen und meist oval, selten kugelig waren. Sie waren mit blassen Körnchen, seltener mit Sporen ähnlichen Kernen erfüllt. — Verf. schliesst im Sinne von Hallier und Pick, dass sich der Pilz des geimpften Herpes tonsurans auf ihm zur Achorionform fortentwickelt habe. (Indess war nach des Verf.'s Beschreibung die Mycose des Kranken entschieden eine Mycosis achorina, welche zum Theil schon Favusborken producirt, zum Theil, in den jüngeren vier Kreisen, noch im ersten Stadium war, dass dieser Fall nicht für die Erzeugung eines Favus aus einem Herp. tons. spricht, sondern einfach unser „herpetisches Stadium" vor Entwickelung der Favusborke auf dem Schenkel des Kranken, wie auf dem Arme des Verf.'s bestätigt. Ref.)

Refer. (1) machte eine vorläufige Mittheilung über das von v. Baerensprung als Erythrasma bezeichnete, in Gestalt von rundlichen oder rosettenförmigen, rothen, scharf begrenzten und trockenen Flecken in der Inguinal- oder Axillargegend auftretende Exanthem, in welchem Burchardt einen durch besondere Zartheit seiner Elemente ausgezeichneten Pilz, von v. Baerensprung Microsporon minutissimum genannt, aufgefunden hatte. Nachdem Refer. die äusserst kleinen Sporidien, und höchst dünnen und kurzen Myceliumfäden in einem Falle, welcher der v. Baerensprung-schen Beschreibung entsprach, und der sich von dem von Ref. als Microsp. tonsur. erwiesenen Eczema marginatum (Hebra), trotz desselben Sitzes und derselben Configuration deutlich unterschied, gesehen hatte, beobachtete er einen zweiten Fall solcher rother, trockener, runder Flecke, und eben solcher, aber grösserer halbkreisförmiger Flächen an der Innenseite beider Oberschenkel, neben denen sich eine — viel ältere — Pityriasis versicolor an Brust, Bauch und Rücken vorfand. Da dieses Zusammentreffen zweier, bisher für verschieden gehaltenen, Mycosen ein zufälliges sein konnte, übertrug er die abgeschabte Epidermis des sogenannten Erythrasma nach seiner „epidermoidalen Impfmethode" auf seinen und seines Assistenten Vorderarm. Nur auf diesem glückte der Versuch. Derselbe nahm in der dritten Woche eine sehr kleine, rothe, völlig bläschen- und papelfreie Scheibe wahr, die bei ihrer allmäligen Ausdehnung (bis Guldengrösse binnen sechs Wochen seit der Aussaat) sich in der Mitte entfärbte, und als mattrother, ebener, trockener Ring mit normalem Centrum der Breslauer medicinischen Section vorgezeigt wurde. (Von den eingehenderen Mittheilungen, welche wir uns darüber vorbehielten, sei hier schon erwähnt, dass wir seitdem wiederholt bei Kranken mit Pityriasis versicolor am Rumpfe das sogenannte Erythrasma angetroffen haben.)

Krankheiten der Haare und Nägel.

a) Krankhafte Veränderungen der Haare.

Alopecie.

Pincus, J. (Königsberg), Zur Diagnose des ersten Stadiums der Alopecie. Virchow's Archiv. XXXVII. 1. S. 18.

Pincus stellte durch sorgfältige Zählung der täglich ausfallenden und ausgekämmten Haare zuerst bei gesunden Männern und Frauen, und durch Zählung, insbesondere der Spitzenhaare, d. h. der keine Spuren der Scheere zeigenden Haare bei ersteren, und der kurzen Haare bei letzteren fest, dass bei 8 Männern zwischen 18 und 26 Jahren das Minimum des täglichen Haarverlustes zwischen 13 und 70, das Maximum zwischen 62 und 203, das Mittel zwischen 38 und 108 schwankte, und dass das Verhältniss der Spitzenhaare zum Gesammtverlust 1 : 17,9, 1:15,7, 1:13, 3, und 1:12,5, und selbst bei zwei älteren Männern, deren Gesammtverlust nur 35 und 37 täglich war, nicht mehr als 1 : 9 betrug. Während sich aus den absoluten Verlustzahlen wegen der geringen Menge von Fällen keine allgemeinen Regeln über den Haarverlust bestimmter Altersklassen, oder derselben Personen, in verschiedenen Jahreszeiten ziehen lässt, hält Verf. das Verhältniss der ausfallenden Spitzenhaare zum Gesammtverlust für allgemein gültig, und für die Diagnose des ersten Stadiums derjenigen Alopecie verwerthbar, welche, ohne Constitutionskrankheit, am Mittelkopf gleichzeitig mit Seborrhoea sicca s. Pityriasis capitis auftritt, und eine Glatze daselbst in 6—15

Jahren herbeiführt (Alopecia pityrodes). Auf Grund von Zählungen bei Personen, die an mehrjähriger Pityriasis capitis litten, und bei denen sich später Alopecie entwickelte, nimmt Verf. nämlich als charakteristisch für das erste, noch heilbare, Stadium dieser Art der Alopecie an: das gesteigerte Verhältniss der Spitzenhaare zum Gesammtausfall, ohne dass letzterer sehr über die Norm hinausgeht; ein Verhältniss von 1 : 8 bei durchschnittlich 5 Zoll, oder von 1 : 10 bei 2 – 3 Zoll langem Kopfhaar hält Verf. für krankhaft. Dieses erste Stadium kennzeichnet sich dadurch, dass eine Anzahl von Haaren allmälig an ihrem typischen Längenwachsthum einbüsst, so dass der spätere Nachwuchs eine (oft beträchtlich) kürzere Lebensdauer hat, als der jedesmal voraufgegangene. In je späterem Alter der Ausfall beginnt, desto geringer steigt anfangs die absolute Zahl des täglichen Haarverlustes. Verf. hält den Zusammenhang dieses und der Pityriasis für sehr wahrscheinlich, und nimmt daher die kürzeste Dauer des ersten Stadiums der Alopecie auf sechs Jahre, oft aber viel länger, an. Da nun selbst in Fällen, wo trotz 15 – 20jährigen Bestehens der Pityriasis keine Kahlheit eingetreten, die einzelnen Haare doch bedeutend rascher absterben, während in der Mehrzahl schon nach mehrjährigem Bestehen der Haarboden dünner wird, und später eine Glatze entsteht, so räth Pincus, in allen Fällen älterer Pityriasis das Verhältniss der Spitzenhaare zum täglichen Gesammtverlust – wenigstens während vier aufeinander folgender Tage – zu prüfen. Man kann so die Diagnose um 4 – 6 Jahre früher, als bisher, stellen, und selbst bei Verdacht hereditärer Disposition erfolgreich einschreiten, während die bisherigen Heilungsversuche, erst gegen das zweite Stadium gerichtet, d. h. wenn viele Haare schon sehr verdünnt waren, nicht mehr diesen ihren Dickendurchmesser zurückgeben, sondern höchstens die noch nicht veränderten Haare einige Zeit intact erhalten konnten.

Pigmentanomalieen.

Landois, L., Das plötzliche Ergrauen der Haupthaare. Nach einer Beobachtung von H. Lohmer und Landois. Virchow's Arch. XXXV. 4. S. 575.

Nach dem einen jungen, blonden, an Delirium tremens, und grosser Schreckhaftigkeit leidenden Mann, welcher über Nacht ergraute, betreffenden mikroskopischen Haarbefunde erleidet der Farbstoff hierbei keine Veränderung, sondern das plötzliche Weisswerden der Haare beruht auf der Entwickelung zahlreicher Luftbläschen im Haarschaft. Bei dem allmäligen Ergrauen hingegen verschwindet das Haarpigment, und es braucht nicht zu einer übermässigen Luftentwickelung im Haar zu kommen. Wahrscheinlich hängt das plötzliche, wie das senile, Ergrauen von Nerveneinflüssen ab. Auch in den intermittirend ergrauten, d. h. abwechselnd aus braunen und weissen Ringeln bestehenden, Kopfhaaren eines jungen Mannes fand Landois die weissen Ringel durch reichliche Luftentwickelung in der Mark- wie Rindensubstanz der Haare – bei wohl erhaltenem Pigmente – bedingt.

Ferber (Hamburg), Eigenthümliches Verhalten des Haupthaars. Virchow's Arch. XXXVI. 4. S. 598.

Für den erheblichen Einfluss des Allgemeinbefindens auf die Haare scheinen auch Ferber's zwei Beobachtungen zu sprechen. Weiches, lockiges Haar wurde bei allgemeinen Störungen – bei einem hysterischen Manne jeden Morgen nach einer Pollution, bei einem rachitischen Kinde jedesmal nach Aufregungen – schlaff und struppig, um mit Vorübergehen jener wieder die normale Beschaffenheit anzunehmen.

b) Krankhafte Veränderungen der Nägel.

1) Hahn, Ueber die Einwachsung und Verkrümmung des Nagels Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. Heft 4. S. 250. — 2) Nicholson, B., On a cause of in-growing toe-nail. Med. Tim. and Gaz. Septb. 1. — 3) Curling, Painful in-growing nails of great toes of both feet, cured by operation without interference with the nails. Lancet. I. No. 17. — 4) Cooper, G. L., On hypertrophy of the toe-nails. Ibidem.

Syphilis und venerische Krankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. H. ZEISSL in Wien.

I. Syphilis.

A., Geschichte, Pathologie und Therapie der Syphilis. 1865. — 2) Beer, Arnold, Die Eingeweidesyphilis. ...ngen etc. Tübingen, 1867. — 3) Kuehn, Julius, Ueber die Localisation des Syphilisgiftes. Zeitschr. für ...rurg. und Geburtsh. N. F. V. S. 446. — 4) Meggen- (Frankfurt a. M.) Beitrag zur Diagnose der Syphilis. Klinik. No. 31. — 5) Lee, Henry, Vorträge über ...che Inoculationen im Jahre 1865. I. Vortrag. Ueber die ...lenen Formen der syphilitischen Inoculationen. Lancet. ...18. — 6) Gailleton, Acneartige consecutive Eruption ...Kaninchen in Folge einer Inoculation mit dem Geschwüre- ...ines syphilitischen Schankers. Gaz. méd. de Lyon. No. 23. ...eissl, H., Zur Dualitätsfrage in der Syphilis. Allg. Wien. ...Ztg. No. 28. — 8) Ricordi, Amilcar, (Mailand), Ueber ...angsformen der Syphilis. — 9) Derselbe, Kritische Beo- ...gen und klinische Experimente über die Nichtrückimpf- der syphilitischen Formen. Annali universali di med. LXXXXV. Fasc. 583. Jan. — 10) Auspitz, H., Ueber den ...hten Schanker. (Aus dessen Buche: Die Lehre vom syphi- ...en Contagium.) Wien. med. Wochenschr. No. 13. 14. 15. ... Fournier, Alf., Recherches sur l'incubation de la syphilis. 1865. — 12) Pelizzari, Kann durch die Ammenmilch die ...lis auf den Säugling übertragen werden? Giornale italiano ...mallatie veneree et della pelle. Octb. 16. Gaz. méd. de ... No. 23. — 13) Carre, Marius, (Avignon), Ein Fall, in ...hem durch einen Schnitt mittelst des Rasiermessers die Syphi- ...übertragen wurde. Gaz. méd. de Lyon. No. 9. — 14) Cou- ...ne, E., Syphilitische Infection durch Katheterismus der Ohr- ...ompete. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 18. p. 283. — Diday, Syphilitische Infection durch Katheterismus der Ohr- ...ompete. Ibid. No. 16. — 16) Neumann, Isidor, Vielfache ...theilung der Syphilis durch Küsse. Wiener allg. med. Ztg. ... 8. — 17) Black, Donald C., Ueber syphilitisch-phaged. ...cerationen, ihre Pathologie und sowohl örtliche als allge- ...eine Behandlung. Lancet. II. 17. 19. — 18) Fournier, Alf., ...über den syphilitischen Bubo. Gaz. des hôp. No. 120. 123. 127. ...30. — 19) Tanturi, Vinz., Die gelbe Pigmentirung der ...yphiliden. Il Morgagni. Gaz. des hôpitaux. No. 7. — 20) Zeis, ...Ueber die zwischen den Zehen und Fingern vorkommenden syphi- ...litischen Geschwüre. Deutsches Archiv für klin. Med. Band. II. ...Heft 3. — 21) Förster, Ueber syphilitische Geschwülste inne- ...rer Organe. Würzburger med. Zeitschr. VII. — 22) Kohn, Mo- ...ritz, Ueber chronische syphilitische Infiltration der Schleim- ...haut. Wiener med. Presse. No. 24. 27. 31. 34. — 23) Bouchard, Ch., und Lépine, R., Gehirnerweichung, Hepatitis, Gumma- ...geschwülste in den Fallopischen Röhren. Gaz. méd. de Paris. 41. — 24) Jakson, Huglings, Syphilitische Erkrankung der Hirnarterien. Klinische Bemerkungen. Lancet. II. 17. — 25) Paget, Syphilitische Laryngitis. Tracheotomie. Heilung. Med. Tim. and Gaz. July 7. — 26) Verneuil, Syphilitische Verengerung der Trachea und des linken Bronchus. Union méd. No. 29. p. 462. — 27) Hermann, Syphilitische Necrose des Ring- und rechten Giesskannen- knorpels. Petersb. med. Ztschr. X. Heft. — 28) Seidel, M., Condy- lom in der Trachea. Jenaer Zeitschr. für Med. S. 489. — 29) Weber, Hermann, Syphilitische Erkrankung der Leber der Lungen, der Bronchialdrüsen, der Dura mater, des Cranium und Sternum. Transactions of the pathol. Society. London. 8. Mit 2 colorirten Tafeln. — 30) Meschede, Zur Casuistik der Lungen- und Darmsyphilis. Virchow's Archiv. XXXVII. Heft 14. — 31) Leudet, E., Klinische Untersuchungen über die Aetiologie, Heilbarkeit und Behandlung der Lebersyphilis. Arch. générales. Février. — 32) Wilks, Ueber syphilitische Lebercirrhose. Med. Tim. and Gaz. 45. — 33) Lancereau, Ueber syphilitische Arthropathieen. Gaz. des hôp. No. 82. — 34) Ranvier, L., Ueber Osteitis gummosa. Gaz. méd. de Paris. No. 12. — 35) Nunn, T. W., Ueber Verengerung der Harnröhre in Folge constitution. Syphilis. Lancet. II. No. 7. — 36) Galezowski, Xaver, Farbenblindheit in Folge der syphilitischen Entzündung der Netzhaut. Gaz. des hôp. No. 106. — 37) Gailleton, Ein seltener Fall von Nervensyphilis. Journ. de méd. de Lyon. Mai. — 38) Diday, Syphilitische Epilepsie. Gaz. méd. de Lyon. No. 19. — 39) Moore, Syphilitische Paralysis und deren Behandlung. Dublin Journ. of med. sc. May. p. 300. — 40) Lefeuvre, Rechtsseitige Gesichtslähmung durch Syphilis. Bull. génér. de thérap. Mars. No. 30. p. 266. — 41) Boeck, Syphilisationsverfahren. (Discussion in der Londoner med. Society.) Lancet. I. 2. — 42) Lee, Henry, Ueber Syphilisation. Ibid. No. 14. — 43) Gaskoin, George, Bemerkungen über Syphilisation. British med. Journ. 12. and 19 May. 14. July. 1. Septb. 29. Decb. — 44) Coote, Holmes, Ueber Syphilisation. Lancet. I. No. 6. — 45) Lee, H., Ueber Syphilisation und Calomel-Dampfbäder gegen Syphilis. Ibidem. No. 15. — 46) Monti, Luigi, Die congenitale Syphilis, eine paediatr. Skizze. Il Morgagni. No. 1. — 47) Sigmund, Die prophylactische Behandlung der Syphilis. Wiener med. Presse. No. 7. — 48) Robert, Melchior, Die Behandlung venerischer und syphilitischer Geschwüre mit Guaco. Gaz. des hôp. No. 30. — 49) Foerster, R., Beiträge zur Behandlung der infantilen Syphilis. Deutsches Arch. für klin. Med. II. S. 214. — 50) Berkeley Hill, Subcutane Mercurinjectionen bei constitut. Syphilis. Lancet. I. No. 14. p. 498. — 51) Tomowitz, Die Behandlung der Syphilis mit mercuriellen Suppositorien. Allgem. Militär-ärztl. Ztg. No. 10. — 52) Smith, Henry, Ueber die Anwendung grosser Dosen von Jodkalium in schweren Fällen tertiärer Syphilis. Brit. med. Journ. Febr. 24.

Aus den während des Jahres 1866 über Syphilis und die venerischen Erkrankungen erschienenen Journalarbeiten war für die Wissenschaft keine grosse Ausbeute zu holen. Während die medicin. Blätter Frankreich's, die von Paris und die von Lyon, eine geraume Zeit ihre Spalten mit den Discussionen über die Bedeutung des Tripper-Rheumatismus füllten (s. diese weiter unten), während in den deutschen Blättern zum Theil, und noch mehr in den italienischen über Dualität und Unicität weidlich gestritten wurde, setzten die hervorragendsten englischen Journale (Lancet und British med. journal) die Polemik über den Werh der Syphilisation auf die Tagesordnung, und wurde dieselbe, gleichsam als kritisirendes Nachspiel zu den von BOECK und BIDENKAP

persönlich in London unternommenen Syphilisationsversuchen höchst unerquicklich geführt (s. weiter unten S. 502. ff., Vorträge von HENRY LEE und Bemerkungen über Syphilisation von G. GASKOIN).

Das Vorwort zu der uns vorliegenden, wenn auch nicht dickleibigen, aber inhaltreichen Schrift von GEIGEL (1) leitet der Verfasser mit folgenden Worten ein: „Unbeabsichtigt, langsam aus Vorlesungen und den hierzu führenden Studien entstanden, hat das vorliegende Buch keine andere Berechtigung seiner Existenz als seine Form. Denn so lässt sich jederzeit das Alte umbilden, dass es von Neuem vielleicht Aussicht hat, mit Vortheil von Mehreren gelesen zu werden." Der Verfasser hat sich, wie er selbst erklärt, über die herkömmliche Systematik kühn hinweggesetzt. Das Bestreben desselben ging nicht dahin, die durch die Syphilis entstandenen pathischen Veränderungen neuerdings zu schildern und zu beleuchten, sondern er trachtete, das polymorphe Aggregat der krankhaften Erscheinungen, welche die Syphilis hervorruft, aus dem Zustande des Kaleidoscopes zu befreien, und durch Herstellung eines pragmatischen Zusammenhanges mehr die Vollendung eines organisch gegliederten Baues, als die detaillirte Construction seiner Pläne zu geben.

Auf pathologisch-anatomischer Grundlage ist das Buch in dualistischem Sinne geschrieben. Der Verfasser huldigt der Theorie des amerikanischen Ursprunges der Syphilis.

Jeder einzelne Abschnitt des Buches ist mit zahlreichen interessanten, auf die Geschichte der Prostitution und der Syphilis bezüglichen, nicht in den Text eingedruckten Notizen versehen. Stylistische Abrundung und wissenschaftliche Klarheit gehören mit zu den Hauptvorzügen der sehr zu empfehlenden Arbeit.

Aus der auf selbstständigen Forschungen beruhenden Arbeit von BEER (2) citiren wir zur Charakterisirung der Anschauungen des Verfassers und des Inhaltes des klar geschriebenen Buches folgende Stellen: „Die pathologische Anatomie ist über die Zeit hinaus, in der mit der Erforschung der histologischen Qualität der Veränderungen das Genügende geleistet schien, in der man sich beruhigte, an einem Orte Zerfall, Fettmetamorphose, zellige oder fibröse Neubildung erkannt zu haben. Dieser Standpunkt hatte schon mit der Erkenntniss des Nichtvorhandenseins specifischer Formen an den elementaren Substraten der pathologischen Processe aufgegeben werden müssen."

„Es kommt vor Allem darauf an, die verschiedenen Processe zu trennen, nicht nur in Bezug auf ihre Art, sondern auch in Bezug auf ihre Zeitfolge, es handelt sich mit einem Worte darum, die ganze Geschichte dieser verwickelten Erkrankungen vom Anfang bis zum Ende darzulegen."

WAGNER's Anschauungen, dass es eine specifische syph. Neubildung von bestimmter Structur gebe, die in allen Theilen in gleicher Weise vorkomme, (Arch. der Heilkunde Bd. IV. S. 2) weist der Verfasser zurück, und lenkt die Aufmerksamkeit des Lesers auf eine Beschreibung einer bis jetzt nicht bekannten eigenthümlichen s y p h i l. N i e r e n- u n d M i l z e r k r a n k u n g,

Die durch die Syphilis bedingten krankhaften Vorgänge sind dem Verfasser Processe, die in ihrer ganzen Geschichte mit den sogenannten entzündlichen Processen gewiss grosse Aehnlichkeit haben, aber nicht an diese hinanreichen. Sie entwickeln sich weit weniger rasch, persistiren länger, bilden sich viel schwieriger zurück. Es wird bei einer syph. Affection, sagt Verfasser, weniger gebildet und weniger zerstört als bei einer tuberculösen, einer krebsigen.

Wir haben durch Anführung der obigen Citate die Arbeit BEER's für sich selber sprechen lassen, und glauben hiermit dem Buche kein ungünstiges Geleitschreiben mitgegeben zu haben.

In einem Aufsatze über die L o c a l i s a t i o n des s y p h i l i t i s c h e n G i f t e s äussert sich KUEHN (3) wie folgt: „Es ist wohl längst bekannt, dass die energischsten Aetzungen des Schankers oft die Entwickelung der allgemein syphilitischen Erkrankung nicht verhindern, und dass das Ausbleiben derselben gar nichts beweist, indem die geätzten Geschwüre möglicherweise gar keine Schanker waren." Verf. erklärt aus den Gesetzen des Blutkreislaufes jede syphilitische Läsion, das syphilitische Gift vom Anbeginn als im Kreislaufe begriffen. Es müsse das Blut, welches dem Schanker zugeführt worden, wieder weggeführt werden, und in den Kreislauf gelangen, also, wenn überhaupt allgemeine Infection stattfindet, diese durch den Blutumlauf eo ipso geschehen. Zum Schlusse stellt Verf. als unbestreitbare Thatsache auf, dass es Schanker giebt, welche den Organismus inficiren und solche, die es nicht thun, ohne dass sich beide Arten an bestimmte Zeiten oder an eine bestimmte Zahl von Geschwüren binden, und dass es unmöglich ist, bei einem Geschwüre auf den ersten Blick zu bestimmen, ob es zur Syphilis führen wird, oder nicht.

Der syphilitischen Krankheit, sagt MEGGENHOFEN (4), liegt ein fixer Ansteckungsstoff zu Grunde, der sichtbar und tastbar ist; er selbst für sich allein konnte bis jetzt isolirt nicht dargestellt werden. Syphilitische Affectionen der Lippen, der Mundhöhle, sagt M., sollen, wie es von Küssenden beobachtet worden ist, einen bitteren Geschmack wahrnehmen lassen. (Jedenfalls sehr bitter! Ref.). Die syphilitische Ansteckung lässt sich am deutlichsten am frisch entstandenen Geschwür beobachten, mit seinen ungleichen, gezackten Rändern, seinem gelblichen speckigen Grunde mit geröthetem Hofe; es ist dabei deutlich zu erkennen, wie der Ansteckungsstoff das ergriffene Gewebe in eine gelbliche speckige Masse verwandelt hat. Dieser Umwandlung widerstehen, ausser den Knochen, die Nerven am längsten. Wenn ein syphilitisches Geschwür mit Mitteln (Salben, Lösungen) behandelt wird, welche nicht die gehörige Intensität besitzen, so schliesst es sich in der Regel recht schön, ist aber doch nicht geheilt. Ist einmal ein Gewebe vom syphilitischen Ansteckungsstoff ergriffen, so verschwindet daraus der letztere spontan nie wieder. Um nun den Ansteckungsstoff und die durch ihn veränderten Gewebe und Körpertheile, die sich stets als weissgelbliche Masse vorfinden, sichtbar und tastbar darzulegen, entferne man

centrirten Lösung von salpetersaurem
uecksilberoxydul, Kali caust. oder Zink-
inem Blasenpflaster, die oberflächlichen
Haut oder Schleimhaut, und klar und
darauf das erkrankte Gewebe mit seinen
hen Eigenschaften hervor (??! Ref.). Zur
der Diagnose überhaupt, und besonders zur
der Heilung nach überstandenen Kuren,
Verf. bis jetzt kein besseres Verfahren
s das oben angegebene, welches von ihm
nach allen Richtungen durchgeprüft wor-
'as liest und hört man nicht alles über die
is? Ref.).

(5) beginnt seinen Vortrag über die ver-
en Formen syphilitischer Inocula-
er Mittheilung nachstehender drei Fälle:

Fall. A. L., 22 Jahre alt. Rechtseitiger,
Bubo. Am 10. Juni Impfung mit Eiter aus
Nach 3 Tagen eine specifische Pustel. Am
Impfung aus letzterer. Am 17. Erfolg hie-
Impfung aus der letztgebildeten Pustel. So
s am 20. und 24., jedesmal am Oberschenkel.
tstand ein wohlbegränzter, weicher Schanker.
und 30. Juni und 4. Juli wurden in derselben
e Impfungen an den Brustseiten gemacht. Hier
e Pusteln viel kleiner. Von der letztgenannten
wurde am 8. auf den linken Oberschenkel
mit geringer Wirkung. Die von da am 11. ge-
mpfung ganz abortiv. Am 13. hatten alle Ino-
en gleichzeitig zu heilen begonnen.

iesem Falle war das Gift nur durch 9 Inocula-
wirksam, und ist der Fall als ein typischer aus-
, da alle diese Inoculationen auf einmal übersehen
können. Das Hymen war erweitert, aber nicht
n. In der Scheide kein Geschwür nachgewiesen.
in blieb mehrere Monate in Beobachtung, ohne se-
e Erscheinungen.

weiter Fall. J. N., 26 Jahre, inficirt am 28. Juni,
pital aufgenommen am 11. Juli 1865. Grosses,
örmiges, indurirtes Geschwür an der inneren La-
der Vorhaut. Die Absonderung desselben schien
dem Mikroskope keine Eiterkügelchen zu ent-
n. Beiderseits Vergrösserung der Leistendrüsen.
lation am rechten Oberschenkel von dem Präputial-
hwüre. — 13. Kein Erfolg. Wiederholung der Im-
g am 15. Wieder kein Erfolg. Impfung wieder-
. Application von Sabinapulver bis zur Erzielung
s reichlichen, purulenten Secretes aus dem Geschwüre,
it am 18., 20., 22., 24., 27., 31. Juli und 2. August
npft wurde, immer erfolglos.

Die zwei Fälle zeigen zwei gänzlich verschiedene
rkungen des syphilitischen Giftes, welche gleich-
hl in besonderen Fällen sich mit einander combi-
ren können, wie es der nachstehende von Lee selbst
obachtete, in den Medico-chirurgical Transactions
ol. XLIV bereits veröffentlichte Fall beweist.

Dritter Fall. J. T., 15 Jahre alt. Phimosis. Unter
em Präputium Eitersecretion, eine dichte, umschriebene,
twa 1 Zoll lange Verhärtung bergend. Secundärer
Hautausschlag am Körper. Beginn der Phimose vor 2
Monaten. Geschichte der allgemeinen Infection unbe-
kannt. Das eiterige Secret auf einen anderen Patienten
inoculirt, erzeugt nur die specifische Pustel. Fortsetzung
der Inoculation durch eine Serie von 7.

Bezüglich der Frage der Unicität oder Dualität des
syphilitischen Virus sagt Lee: Es ist wichtig, daran
zu erinnern, dass die natürliche oder künstliche Inocu-
lation auf die Haut oder Schleimhaut eines gesunden
Individuums mit echt syphilitischem Virus eine cha-
racteristische, locale und constitutionelle Affection er-
zeugt, nicht aber einen örtlichen, weichen, eiternden
Schanker mit Eiterung der benachbarten Drüsen. Die
scheinbaren Ausnahmen von dieser Regel sind so äus-
serst selten, dass man die Thatsache füglich bezwei-
feln mag. Danielssen's Impfungsversuch an Leprö-
sen bestätigte ihm das längst aufgestellte Axiom, dass
das weiche Chancroid den Gesammtorganismus nicht
afficire. Denn unter vielen tausend Impfungen con-
statirte er nur eine einzige Ausnahme, welche später
— nachdem fast 400 Impfungen eines Leprösen mit
Weichschankereiter keine constitutionellen Erscheinun-
gen hervorgerufen hatten — durch die Entdeckung sich
erklärte, dass an diesem Individuum durch zufällige
Inoculation mit dem Secrete von einem indurirten
Schanker ein solcher mit nachfolgenden unverkenn-
baren Zeichen secundärer Syphilis entstanden sei.

Das Fehlen der Induration ist kein Beweis der
örtlichen Natur des Geschwüres. Um hierüber zu ent-
scheiden, ist die Untersuchung der begleitenden Zei-
chen, des Zustandes der Lymphgefässe und Drüsen
nothwendig. Kann aber eine specifische Induration
im Schanker entdeckt werden, und ist ein ähnlicher
Zustand der benachbarten Drüsen vorhanden, so kann
man mit Sicherheit die nachfolgende Entwickelung einer syphilitischen Manifestation voraussagen.

Ueber syphilitische Inoculation äussert sich Lee
nachstehend:

Im Jahre 1856 behauptete ich die Nicht-Inocula-
bilität des harten Schankers auf den Träger desselben,
und belegte meinen Lehrsatz mit Fällen, in denen ich
Versuche in dieser Beziehung gemacht hatte. 1858
habe ich dann die Umstände hervorgehoben, unter
welchen ausnahmsweise solche Inoculationen gelingen
können. Die Richtigkeit dieser Beobachtungen wurde
von zahlreichen continentalen und britischen Aerzten
bestätigt. Andererseits behaupten Boeck und Biden-
kap, dass sie das Secret des harten Schankers bei der
Syphilisation nicht nur anwenden, sondern als wirk-
samer vorziehen. Woher die Verschiedenheit der Re-
sultate auf dem Continente, in England, Amerika, Ita-
lien einerseits und in Norwegen andererseits? Hierauf
sind zwei Antworten möglich: 1) Dass das Virus gar
nicht das des inficirenden Schankers war, obgleich
dessen Sitze entnommen. 2) Dass in anderen Fällen
die auf einer Induration durch Irritation veranlasste
Eiterung ein Secret erzeugt, welches eine krank-
machende Potenz, — eine irritirende contagiöse Eigen-
schaft — besitzt, welche eben ein Product der künst-
lich herbeigeführten Action ist und sich von der, durch
das ursprüngliche syphilitische Virus gesetzten, unter-
scheidet.

Lee beleuchtet letzteren Satz durch die practische
Erfahrung, dass man zuweilen Fälle von inficirendem
Schanker sieht, welche der Beschreibung des typi-
schen, indurirten Geschwüres nicht entsprechen, und
zwar:

1) Ursprünglich ein Bläschen, aus welchem eine

Pustel, dann ein, einem weichen Schanker ähnliches, Geschwür wird, welches aber in einem gewissen Stadium seiner Ausbildung eine specifische Induration bekommt.

2) Ein Patient hat ein, vielleicht mehrere kleine Geschwüre, welche durch einige Zeit die Charaktere eines localen, weichen Schankers haben. Aber vor der Vernarbung entwickelt sich eine Härte an dem Sitze eines der Schanker, bei fortdauernder Ulceration und Eiterabsonderung.

Es sind dies diejenigen Fälle, welche einigen Beobachtern den stärksten Beweis für die Identität beider Schanker liefern, während Andere die Entwickelung zweier Krankheitsprocesse an derselben Stelle in ihnen finden. Das practisch Wichtige bei der Sache ist aber das, dass wir von solchen Läsionen (gemischten Schankern), obgleich sie die Vorläufer allgemeiner Infection sind, eine Reihe von Inoculationen erzielen können, und dass die Wirkungen der Impfungen dennoch jenen analog sind, welche durch das Virus des weichen Schankers erzeugt werden. Immer aber folgen in solchen Fällen die ersten Symptome sehr bald, d. h. binnen wenigen Tagen, der Ansteckung.

Impft man einen gesunden Menschen mit dem Fluidum aus einem harten Schanker, oder einer constitutionell syphilitischen Läsion, so entsteht an der Impfstelle eine Papel, Induration oder harter Schanker, wenn überhaupt das Resultat ein positives ist, und zwar zeigt sich die Wirkung nicht in 2–3 Tagen, sondern beginnt erst nach einem längeren Zeitraume. Es ist aber bis jetzt noch nicht gelungen, vom Eiter des indurirten Schankers diesen auf einem, an constitutioneller Syphilis leidenden Individuum fortzupflanzen, viel weniger eine Reihe von Indurationen. Die Inoculationen entwickeln sich, im Falle des Gelingens, um den dritten Tag als Bläschen und Pusteln, und das etwa vorhandene Geschwür hat keine Induration. Und doch ist diese unstreitig das zuverlässigste anatomische Zeichen des inficirenden Charakters. Das Individuum, welches die Krankheit im natürlichen Wege erworben, und einmal das anatomische Zeichen der specifischen Action des Virus dargeboten hat, kann ihr nicht mehr unterworfen sein.

Der aus den Resultaten der Auto-Inoculation von Eiter aus dem harten Schanker geführte Beweis giebt keine stichhaltige Gewissheit, dass diese Resultate direct von dem syphilitischen Virus abhängen, welches den ursprünglichen indurirten Schanker verursachte.

Bei den oben erwähnten Varietäten des harten Geschwüres sind die durch Auto-Inoculation erlangten Resultate specifisch, aber solche, wie von dem Virus des weichen Schankers, so dass man sie mit Recht dem auf dem inficirenden Geschwüre aufgelagerten Virus des örtlichen, weichen Schankers zuschreiben kann.

Lee hat Weichschankereiter auf die Oberfläche eines harten applicirt und eine Ulceration erzeugt, wie sie auch sonst überall zu Stande gekommen wäre. Das Geschwür entsprach den bereits erwähnten gemischten Schankerarten.

Verf. citirt hierauf Bidenkap's Beobachtungen an 3 Mädchen, welche sich in seinem Spitale von Eiter aus künstlichen Geschwüren impften, die über inficirenden erzeugt waren. Die erste Patientin hatte eine Geschichte constitutioneller Syphilis. Bei ihr erschien eine Pustel, kein Geschwür. Die zweite war nie syphilitisch gewesen. Sie erzeugte sich selbst 18 Geschwüre und B. aus ihnen durch Reinoculation weitere 12. Durch 6 Monate der Beobachtung danach kein Symptom constitutioneller Syphilis. Die dritte hatte Tripper, war aber nie syphilitisch gewesen. Bei ihr entstand ein grosses Geschwür, und folgten keine constitutionellen Symptome. Anderthalb Jahre später bekam sie auf natürlichem Wege einen inficirenden Schanker, und constitutionelle Syphilis folgte nach. Lee ist geneigt, diese exceptionellen Resultate der irritativen Beschaffenheit der eingeimpften Materie, und nicht dem syphilitischen Virus zuzuschreiben.

Gailleton (6) zeigte in einer Sitzung der medicinischen Gesellschaft zu Lyon ein Kaninchen, welchem er am 6. Juni 1866 an einem Ohre Eiter eingeimpft, den er von der Geschwürsfläche eines Schankers entlehnte, welcher von consecutiven Erscheinungen gefolgt war. Am 9. Juni entstand an der Impfstelle eine Pustel. Diese verwandelte sich in ein reichlich eiterndes Geschwür, welches am 19. Juni, also nach 10 Tagen, bereits vollkommen vernarbt war. Die Narbe hart und verdickt. Am 23. Juni, 17 Tage nach der Impfung, an verschiedenen Stellen des Körpers eiterhaltige und crustöse acneartige Efflorescenzen. Am 17. Juli waren die Krusten verschwunden, es zeigten sich bloss Schuppen und die kranken Hautstellen waren haarlos. Im August bestand noch die harte Narbe; das kränkelnde Kaninchen erholte sich wieder.

Im Verlaufe der in Folge dieser Demonstration veranlassten Discussion erinnerte Diday, dass auch er einmal der Gesellschaft ein Kaninchen demonstrirte, welches er mit dem Eiter eines einfachen Schankers impfte. Die Impfung haftete, es entstand ein hartes Geschwür, aber keine Hauteruption. D. billigt das reservirte Urtheil G.'s über die Natur der Eruption des Kaninchens. Die Hauteruption entstand sehr kurze Zeit nach der Einimpfung des Schankers. Die Schleimhaut wäre überall gesund gewesen, unter den Hautkrusten keine Ulceration zu sehen. Wahrscheinlich sei die Hauterkrankung der allgemeinen Abmagerung des Thieres zuzuschreiben. (Ref. hat ein ähnliches Impfergebniss an einem von Rosner in Krakau mit von hartem Schanker entnommenen Eiter geimpftes Kaninchen beobachtet; s. Zeissl, Lehrbuch der Syphilis. S. 32 und 33.) – Saint-Cyr sagt, die von Diday gemachten Bemerkungen in Beziehung auf das rasche Auftreten des Hautleidens und der Form der letzteren seien von keiner Bedeutung. Saint-Cyr hatte einen Hund mit Rotzgift geimpft, es entstand beim Hunde ein Leiden, welches dem Rotze gar nicht ähnlich war, der Hund starb nicht, er war kaum krank zu nennen, und dennoch war er rotzkrank, weil ein von diesem Hunde geimpftes Pferd wieder rotzkrank wurde und starb.

Es ist heutzutage, sagt Zeissl (7), als erwiesen zu betrachten, dass durch Einimpfung jedweden gewöhnlichen Eiters an Syphilitischen sowohl, als auch an

.chen **Pusteln** und Geschwüre entstehen **jedoch nur** die an Syphilitischen **öhnlichen** Eiter erzeugten Ge- **ıf dem Besitzer** in Generationen weiter . **Es ist ferner** unbestreitbar festgestellt, **n Impfversuchen**, welche mit dem Blute **r an Nichtsyphilitischen** vorgenommen . **Orte der Impfung** keine Pustel, sondern **ochenlanger** Incubation ein Knötchen ent- **v. Z. ist daher** der Ansicht: Das Secret **'schen Knotens** und das der normalen näs- **el liefert in der** Regel kein Impfresultat an **er; werden aber** die erwähnten Krankheits- **h Reibung**, Scarification, Aufstreuung irri- **ıbstanzen gewaltsam** in Eiterung versetzt, **im Stande**, mit diesem Eiter an dem Be- **eln und Geschwüre** zu erzeugen. Die Pu- **g ist aber nicht** das Werk des syphilitischen **ndern des Eiters.** („Eiter macht wieder Ei- **ıs syph. Virus**, welches wir nur als abstracte **ennen, besitzt** nicht die irritirende Eigen- **n loco nach** wenigen Stunden Pusteln zu er- **Die Thatsache**, dass die an Syphilitischen **nimpfung gewöhnlichen** Eiters erzeugten Ge- an dem Besitzer in mehreren Generationen **bar sind, schreibt** Z. der Vulnerabilität der Sy- **hen zu.**

ORDI (8) sucht darzuthun, dass die **Syphilis immer mit einem inficirenden Schan- ginnen müsse.** Es sei vielmehr sehr oft der ass die inficirte Stelle eine Papel darbietet, und nicht so, wie GIBERT und VIDAL meinten, dass r inficirten Stelle allmälig dieselben formellen derungen auftreten müssen, welche sich am In- ısherde des Uebermittlers des syph. Virus dar- . Zur Unterstützung seiner Behauptung citirt er le seiner Beobachtung, in welchen durch Säu- syphilitischer Kinder die Brustwarzen der Amme, andere, in welchen die Lippe oder die Zunge des lings durch die syphilitische Affection der Brust- ten inficirt wurden. Die ersten Manifestationen stattgefundenen Uebertragung auf die Zunge der glinge bestanden in einer Papel, welche nicht ex- irte, obwohl es bekannt sei, dass consecutive leimhautpapeln eine grosse Tendenz zum Zerfalle en. Diese initialen Papeln, so nennt dieselben R., gten auch keine Spur von Induration, welche man ch als Characteristicum der initialen Erscheinung der philis ansieht. Aus den 4 von R. beobachteten Fäl- n und aus einem ähnlichen, welchen PELLIZZARI in lorenz beobachtet hat, geht es bis zur Evidenz her- or, dass die initiale syphilitische Affection die Form iner Papel darbieten könne, und dass diese Form icht mit den secundären Papeln zu confundiren sei; sie hat vielmehr die gleiche Bedeutung wie der infici- rende Schanker, sie hat ebenso, wie der letztere, eine Incubationsperiode, und ist von den consecutiven Er- scheinungen ebenfalls durch eine Incubationsperiode geschieden.

Die initiale syphilitische Affection hat nicht immer denselben Typus. Bald stellt sie eine papulöse Erhabenheit dar, welche ohne eine Continuitäts-Läsion der betreffenden Gewebsstelle allmälig wieder schwindet, oder man bemerkt ein Pustelchen, welches nach kurzem Bestande berstet, ein Flächengeschwür oder eine ulcerirende Excoriation bildet. Das syphilitische Virus kann, wenn es mit irgend einem Punkte der allgemeinen Bedeckung oder der Schleimhaut in Contact gebracht wird, je nach verschiedenen Umständen, bald ein Geschwür, bald eine Pustel und bald eine Papel hervorrufen. Wird das syphilitische Virus auf eine Contiguitäts-Läsion gebracht, wo eine unmittelbare Vernarbung nicht möglich ist, so entsteht der inficirende Schanker. So wird sich eine gutartige Schrunde an der Brustwarze oder an der Glans penis, wenn sie mit syphilitischem Virus in Berührung kommt, in einen inficirenden Schanker umwandeln, während man bei dem initialen syphilitischen Pustelchen, oder der initialen syphilitischen Papel eine geringe Läsion voraussetzen könne, welche, nachdem auf diese das syphilitische Virus eingewirkt, rasch wieder überhäute, daher diese beiden initialen Erscheinungen mit Epidermis bedeckt sind.

Die Syphilis beginnt daher entweder mit einer Papel oder einem Geschwüre. In den meisten Fällen beginnt die Syphilis, stamme das inficirende Virus von dem inficirenden Schanker, oder von consecutiven Krankheitsherden, mit der Papel. Daher kommt es, sagt R., dass die Induration, welche als Pathognomonicum der initialen Erscheinung der Syphilis angesehen wird, bei der Hälfte der initialen Formen mangelt.

In einem zweiten Artikel vertheidigt RICORDI (9) die **dualistische Lehre**, indem er die von LANGLEBERT aufgestellte neue Unicitätslehre zu widerlegen sucht.

Die Lehre von LANGLEBERT gipfelt bekanntlich in folgenden Haupt-Lehrsätzen:

1) Das Virus, welches den weichen Schanker hervorruft, ist identisch mit dem des harten Schankers. Das Vehikel dieses Giftes sind die Eiterzellen und das Eiterserum.

2) Der Schanker ist das Resultat der Einwirkung der Eiterzellen des syphilitischen Eiters.

3) Der inficirende Schanker ist das Resultat der Einwirkung des isolirten syphil. Eiterserums oder auch der combinirten Einwirkung der Eiterzellen und des Eiterserums auf ein gesundes Individuum. Im ersten Falle ist die Entwickelung der Infections-Erscheinung sehr langsam, und tritt diese unter der Form einer mehr oder weniger harten, papulösen Erosion auf. Die combinirte Wirkung der syphilitischen Eiterzellen und des syphilitischen Eiterserums ruft rasch einen Schanker hervor, welcher sodann indurirt.

4) Das seropurulente Secret des inficirenden Schankers oder das des Chancroids, d. i. des weichen Schankers, an einem syphilitischen Individuum kann an einem gesunden Individuum nur einen einfachen Schanker hervorrufen, sei es, weil das Eiterserum in einem zu geringen Verhältniss vorhanden war, oder

weil die reactive Entzündung die Absorption desselben hinderte.

R. entgegnet nun auf diese Axiome, wie folgt:

Die Bezeichnung Virus eignet sich nur für solche toxische Potenzen, welche den ganzen Organismus alteriren. Da der weiche Schanker dies doch nicht thut, so könne die geschwürmachende Wirkung desselben keinem Virus zugeschrieben werden.

ad Punkt 2 und 3 sagt R.: Wie kann man annehmen, dass ein virulentes Product, bestehend aus Eiterkügelchen und Serum, sich so theilen könne, dass jeder einzelne der componenten Theile isolirt zu wirken vermöge. LANGLEBERT müsste ein Mittel ersonnen haben, jeden Theil für sich darzustellen. (Die Filtration des Eiters reicht wohl zu dem Behufe nicht hin. Ref.). Eine minimale Serumquantität, die an den Eiterkörperchen zurückbleibt, ist genügend, um letztere virulent zu machen. R. kann nicht begreifen, wie der gebildeten Feder LANGLEBERT's dieser Gedanke entspringen konnte.

Die von L. in seinem 6. Punkte aufgestellte Behauptung, als ob in entzündeten Geweben die Resorptionsthätigkeit aufgehoben wäre, ist irrig. Die Resorption sei nur retardirt, aber nicht vollständig unmöglich.

R. stellt ferner die Impfbarkeit der syphilitischen Geschwürsproducte auf die Träger derselben in Abrede. Er wiederholte die Experimente BIDENKAP's und KŒBNER's, er reizte in 36 Fällen syphilitische Geschwüre, und in 43 Fällen syphilitische nässende Papeln mit Pulv. Sabinae, und erzielte dennoch bei der Impfung mit diesen künstlich hervorgerufenen eiterigen Secreten keine Geschwürbildung an den Besitzern der syphil. Affecte. Auch PELLIZZARI soll diese Versuche ohne Erfolg wiederholt haben.

GUSTAV BURGIONI, ein Schüler PELLIZZARI's, der in Paris bei FOLLIN BIDENKAP's Versuche beobachtete, äussert sich, nach RICORDI, über dieselben, wie folgt:

FOLLIN und dessen Interne BOUCHARD erzählten ihm, dass BIDENKAP in Paris 70—80 Versuche mittelst einer ungewöhnlich grossen Lanzette (di una grossa lancetta) aber ohne Erfolg angestellt hat. In manchen Fällen kamen wohl nach 24—36 Stunden kleine Pustelchen zum Vorschein, die BIDENKAP alsbald öffnete und ihrer Epidermoidaldecke beraubte (scorticare), aber trotzdem heilten diese Pustelchen in 36—40 Stunden. Derartige Pusteln nannte BIDENKAP einfache, d. h. weiche Schankergeschwüre. (Ref. muss der Wahrheit gemäss gestehen, dass die von ihm auf HEBRA's Abtheilung im Jahre 1865 beobachteten, und an seinen Privatkranken nach B.'s Methode vorgenommenen Impfungen in der grossen Mehrzahl negativ ausfielen; aber in mehreren Fällen verwandelten sich die Impfpustelchen der 4.—5. Reihe in Geschwürchen, deren Eiter, auf syphilitische Individuen übertragen, wieder Pusteln und Geschwüre erzeugte. Seitdem wir aber wissen, dass auch durch vulgären Eiter an Nichtsyphilitischen sowohl, als auch an Syphilitischen Pusteln, Geschwürchen erzeugt werden können, verliert dieses Experiment seine essentielle Bedeutung). FOLLIN sagt, die von B. erzeugten Geschwüre seien traumatischer Natur.

RICORDI glaubt LANGLEBERT vollkommen widerlegt zu haben.

RICORDI experimentirte auch an Kaninchen, und folgert aus den Ergebnissen dieser Experimente, dass man weiche Schanker auf heissblütige Thiere übertragen könne. Gegen Secrete syphilitischer Geschwüre seien Thiere unempfänglich. (AUZIAS will aber auf Katzen Syphilis übertragen haben. Ref.) RICORDI stellt acht Corollarien auf, von denen wir folgende anführen:

1) Das Product des weichen Geschwüres kann man nicht virulent nennen, weil es keine den Gesammtorganismus alterirende Wirkung entfaltet.

2) Das weiche Geschwür ist nicht das Product der isolirten Eiterzellen, sondern es wird durch eine eminent contagiöse Substanz bedingt.

3) Die primären Syphilisformen rühren entweder von gleichartigen Formen her, oder von consecutiven Formen, oder vom Blute Syphilitischer.

8) Die primitiven oder consecutiven Syphilisformen sind auf den Besitzer oder auf andere Syphilitische nicht übertragbar, mit Ausnahme sehr seltener Fälle, welche die Wissenschaft noch nicht zu erklären vermocht hat. (? Ref.).

Aus den Aufsätzen von H. AUSPITZ (10) über den gemischten Schanker, welche gleichsam den Kern des vom genannten Verf. geschriebenen Buches: „Die Lehre von dem syphilitischen Contagium“ (s. CANSTATT's Jahresbericht für 1865, S. 167) bilden, citiren wir die gegen die Dualitätslehre gerichteten Lehrsätze. Verf. sagt: Es unterliegt keinem Zweifel, dass gewöhnlich ein Schanker, der keine allgemeine Syphilis an seinem Träger erzeugte, auch bei seiner Ueberimpfung auf Andere keine solche hervorbringt. Die Behauptung sei aber nicht so zu nehmen, dass der indurirte Schanker immer wieder einen indurirten u. s. w. erzeuge. Der weiche Schanker ensteht durch die acute, der indurirte durch die chronische Wirkung der syphilitischen Contagion. Die acute Wirkung äussert sich durch Entstehung eines pustulösen Schankers ohne Incubation, die chronische nach langer Incubation mit einem ihr eigenthümlichen localen Symptom, als vollzogene Allgemein-Infection. Beide Wirkungsweisen schliessen sich in der Regel (! Ref.), aus.

Verf. lässt übrigens der Vermuthung Raum, dass die Allgemeininfection sich auch ohne locale Primäraffection vollziehen könne.

Vermöge der klinischen Erfahrung sei in der Mehrzahl der Fälle die Induration an der Infectionsstelle wirklich vorhanden, und habe daher einen hohen prognostischen Werth. Trotzdem dürfe aber die Induration eben so wenig, wie die Papel als die typische primäre Bildung bei der Allgemeininfection angesehen werden. Es könne sich vielmehr, unter uns nicht bekannten seltenen Bedingungen, acute Eiterbildung, Pustulation, entwickeln.

Die diagnostische Bedeutung der indolenten Bubonen sei nach Verf. schon deshalb zweifelhaft,

litischen indolenten Bubonen häufig durch
)rüsentumoren maskirt sind. Trotzdem
r Erfahrungsatz festzuhalten, dass in der
. indurirten Schankern auch indurirende,
.e Bubonen auftreten, und als Zeichen der
n Infection betrachtet werden müssen.

ɜndet sich sodann gegen die von der star-
:slehre angenommene Irreinoculabilität der
ɜn Materie auf syphilitische Individuen.
et, es stehe fest, dass der Eiter venerischer
, gleich viel ob er von nicht inficirenden,
r oder secundär syphilitischen Symptomen
ıuf Gesunden (!? Ref.) und auf Syphilitischen
ichanker erzeugen könne.

ogenannte gemischte Schanker ROLLET's ist
f. nicht zulässig. Diejenige Umwandlung,
ı dem breiten Condylome oder der Induration
ıftragung von weicher Schankermaterie auf
ı, hervorgerufen wird, könne, wie BIDENKAP
ıat, durch gewöhnliche Reizung, Aufstreuung
ina-Pulver bewerkstelligt werden.

iner 47 Octav-Druckseiten einnehmenden Ab-
g spricht sich der um die Literatur der Syphi-
lverdiente FOURNIER (11) dahin aus, dass er,
auf eine gewisse Anzahl von Thatsachen be-
t sei, zu behaupten, dass die Incubation der
litischen Erkrankung oft den Zeitraum
hreite, den man ihr gewöhnlich zuschreibt. Er
diese Behauptung durch 28 von ihm beobachtete
lurch von anderen Autoren entlehnte Fälle zu
sen. Aus diesen Fällen geht hervor, dass die
ation zuweilen 35, 40, 50 Tage, ja zuweilen 2
te in Anspruch nimmt.

n der uns noch nahe liegenden Zeitperiode, sagt
Verf., wo man noch den syphilitischen Schanker
dem einfachen Schanker confundirte, hätte eine
ırtige Behauptung zum mindesten sehr unwahr-
inlich geschienen, und wäre auf Ungläubigkeit
tossen. Heutzutage, hofft der Verf., wird sie an-
ımbarer sein.

Das Sonderbare einer so langen Incubation ver-
ıwindet, wenn man die anderen, nicht syphilitischen
fectionskrankheiten in Betracht zieht. So nimmt,
ıch GODELIER, der Typhus eine mehr als 50tägige,
e Pest, nach DIEMERBROECK, eine mehrmonatliche
ıcubation in Anspruch. Die Hundswuth komme nach
OUDIN beim Hunde zuweilen nach 7 Monaten und
rst nach 14½ Monaten beim Pferde zum Ausbruch.
Das Wechselfieber trete ebenfalls oft dann erst auf,
nachdem der betreffende Kranke schon lange Zeit den In-
fectionsherd verlassen hat, wo er den Krankheitskeim
aufgenommen hat. So verhalte es sich auch mit der
Vaccine. Diese nimmt beim gewöhnlichen Verlaufe
eine sehr rasche Entwickelung, kann aber nach BOUS-
QUET in ihrer Evolution bis zum 15., 20., ja 30. Tage
nach stattgefundener Inoculation verzögert werden.

F. will jedoch auch Fälle beobachtet haben, wo
die Ziffer der syphilitischen Incubationszeit auf 10,
9, 7, 6, 5 Tage herabsank. Diese Fälle seien jedoch
von so geringer Anzahl, dass sie ihn nicht berechtigen,
Schlüsse daraus zu ziehen.

Die Ansicht DIDAY's, dass die von einem indurir-
ten Schanker herrührende Infection eine kürzere In-
cubation habe, als diejenige, welche einem consecu-
tiven Affecte (nässende Papeln) ihren Ursprung ver-
dankt, sei durch ROLLET und CULLERIER widerlegt.

PELIZZARI (12) stellt die Möglichkeit, dass eine
syphilitische Amme durch ihre Milch, vorausgesetzt
dass ihre Brustwarzen nicht mit syphilitischen Affecten
(nässenden Papeln) besetzt sind, den Säugling infici-
ren könne, in Abrede. Er stützt diesen seinen Aus-
spruch auf 5 Fälle seiner Beobachtung. Er führt 4
Fälle an, in welchen säugende Mütter einige Monate
nach dem Wochenbette von ihren Männern syphilitisch
inficirt wurden. Trotz verschiedener syphilitischer
Eruptionen, welche an diesen Müttern auf der Haut,
in der Mundhöhle, an den Genitalien auftraten, setzten
dieselben viele Monate die Säugung fort, und die Säug-
linge gediehen trotz der antisyphilitischen Behandlung,
welcher die Mütter unterzogen wurden, vortrefflich.
Dem entgegen ereignete es sich im fünften von P.
beobachteten Falle, dass an einem Säuglinge, der
bereits 7 Monate von seiner Mutter, welche 4 Wochen
nach ihrer Entbindung inficirt wurde, eines Tages am
linken äusseren Augenlidwinkel ein indurirtes Ge-
schwür bemerkbar wurde, in Folge dessen dann der
Säugling von einer Roseola syphil. befallen wurde.
Die Infection dieses Kindes erklärt P. aus der von der
Mutter des Kindes constatirten Thatsache, dass aus
ihrem, mit Schleimpapeln besetzten, Munde der Spei-
chel auf das Auge des an ihrer Seite schlafenden Kin-
des abgeflossen war.

Marius Carre (13) wird von einem Kranken wegen
eines Ausschlages, den er sofort wegen seines kupfer-
farbigen Aussehens als syphilitisch erkennt, consultirt.
An den Genitalien keine Spur von Schanker oder Ver-
härtung. Keine Drüsenknoten. Kein Coitus impurus
vorausgegangen. An der rechten Wange, beiläufig 2
Centimeter nach aussen von der Lippencommissur und
in derselben Linie, ein rother, etwas hervorragender
harter Fleck. Der Kranke hatte vor vier Monaten beim
Rasiren eine kleine Schnittwunde erhalten, worauf ein
kleines Knötchen erschien, welches fast einen Monat
dauerte, und eine Anschwellung der rechtsseitigen sub-
maxillären Drüsen zur Folge hatte, welche noch, und zwar
schmerzlos, besteht. Die Mundhöhle bis tief in den Schlund,
am Zahnfleische und an der inneren Wangenfläche mit
Condylomen erfüllt. Auch am After sind deren vorhan-
den, breiten sich bis zum Hodensack aus, und verlieren sich
an der Wurzel des Gliedes. Eine Roseola (?) squamosa
am ganzen Körper, mit Ausnahme des Gesichts. Haare
frei, Bestehen der secundären Erscheinungen seit einem
Monat. Der Kranke will die Diagnose der Syphilis, die
prophylaktischen Vorschläge bezüglich seiner Gattin und
Kinder nicht anerkennen, und lehnt die mercurielle Be-
handlung ab. Nach kaum 8 Tagen bemerkte die Frau
an der inneren Fläche der grossen Schamlippe ein Knöt-
chen, bald darauf beiderseitige schmerzlose Leistendrü-
sengeschwülste, Condylome, Schmerz im Schlunde, Krusten
in den Haaren. Mercurialbehandlung, Aetzungen der
Condylome mit rauchender Salzsäure. Heilung in etwa
3 Monaten. Der Mann befand sich ungeachtet der Nicht-
behandlung mit Mercur nach 3 Monaten „in einem sehr
befriedigenden Zustande".

E. COUTAGNE (14) hielt in der Société des sciences médicales von Lyon einen Vortrag über einen neuen Fall von Mittheilung der Syphilis durch Katheterisation der EUSTACHI'schen Ohrtrompete. Es ist der sechste Fall von syphilitischer Infection durch Catheterismus der EUSTACHI'schen Ohrtrompete, welchen ein Pariser Arzt, B., auf dem Gewissen hat.

„Eines der ehrbarsten Fräulein, dessen Sittlichkeit man unmöglich verdächtigen kann", lässt sich von dem genannten Arzte wegen einer unbedeutenden Gehörsschwäche des rechten Ohres behandeln. Er macht durch 12 Tage nach einander den Katheterismus der Ohrtrompete. Sofort stellte sich fieberloser, unbedeutender Halsschmerz ein, welcher bei fortdauernder Schwerhörigkeit, ungeachtet erweichender und adstringirender Gurgelwässer zunahm. Ein herbeigeholter Arzt fand Geschwüre an den Mandeln, welche er ätzte. Bald aber stellten sich nächtliche Schädelschmerzen ein, nicht lange danach Roseola an den Gliedmaassen, am Halse und Nacken, wie auch an der Stirn, Geschwulst der Hals- und Unterkieferdrüsen. Schwefelsaures Chinin ohne Erfolg verabreicht. Einen Monat später wird C. gerufen. Er stellt die Diagnose auf Syphilis, giebt Dupuytren'sche und Jodkaliumpillen. Nach vier Tagen verschwinden die nächtlichen Kopfschmerzen und alle anderen Symptome bessern sich allmälig.

DIDAY (15) erzählt nachstehenden Fall von syphilitischer Infection durch Katheterismus der Ohrtrompete.

Einem Mann von 45 Jahren wurde von einem oft genannten Ohrenarzte ein Polyp des äussern Gehörganges exstirpirt, und nachher zu wiederholten Malen die Ohrtrompete katheterisirt, und durch dieselbe Luft gepresst. Der Kranke erinnert sich, bald nach letzterer Manipulation von lange anhaltendem Rachenschmerz und einer Anschwellung einer Submaxillardrüse befallen worden zu sein. Etwas später entstanden an verschiedenen Stellen des Körpers Ecthyma-Pusteln, und noch später Rhinitis, welche letztere von Ricord als syphilitisches Leiden diagnosticirt und behandelt wurde. Der Kranke schrieb diese Leiden einer vor 25 Jahren bestandenen Harnröhrenblennorrhoe zu. In der über die Entstehungsursache dieser Leiden stattgefundenen Discussion glaubt Diday, die Infection durch den Katheterismns durch folgende Argumente beweisen zu können: Der Kranke war mit Ausnahme des Trippers niemals mit einer Genitalaffection und auch nie mit einem Lippen- oder Zungengeschwür behaftet. (1 Ref.)

Neumann (16) theilt aus seiner Praxis einen Fall mit, in welchem ein mit syphilit. Mundwinkelgeschwüren behaftetes Dienstmädchen durch Küsse den Säugling ihrer Dienstherrin inficirte; von diesem wurde sodann die das Kind säugende Mutter inficirt. Gleichzeitig entstand bei der 62 Jahre alten Grossmutter des Säuglings ein silbergroschengrosses infiltrirtes Geschwür an der Zungenspitze, und bei einem 4 Jahre alten Mädchen, welches zeitweise mit der erwähnten Grossmutter in Berührung kam, ein maculöses Syphilid. Der Vater der kranken Kinder war, obwohl er in stetem geschlechtlichen Verkehre mit der kranken Gattin stand, zur Zeit, als N. die kranke Familie sah, noch gesund und zeugte mit der inficirten Frau zwei gesunde Kinder, von welchen das erste zu Ende des 8. Schwangerschaftsmonates zur Welt kam, und im 9. Monate nach seiner Geburt durch die Lippengeschwüre seiner Mutter inficirt wurde.

DONALD C. BLACK (17) meint, die Syphilis biete auffallende Analogieen mit einer gewissen Gruppe von Krankheiten dar, und erheischen ihre örtlichen und constitutionellen Erscheinungen eine identische Behandlung; der Ausdruck „specifische Behandlung" habe keinen Sinn; ein wichtiges Gesetz sei in der Beha[illegible] lung der Geschwüre involvirt, wodurch der Mo[illegible] medendi einer gleich wichtigen Klasse von Arznei[illegible] teln erklärt werden könne.

B. erklärt die „Irritation" für die Ursache j[illegible] Entzündung. Müsse man auch zugeben, dass die I[illegible] tation selbst eine Wirkung sei, so sei es doch beq[illegible] in Anbetracht der vielen Ursachen der Irritation, [illegible] der allen Entzündungen gemeinsamen Wirkung a[illegible] gehen. Ist auch bei der Syphilis die Ursache der [illegible] tation die Deposition eines specifischen Giftes in [illegible] afficirten Theile, bei der Endocarditis der Uebers[illegible] an Säure im Blute, bei Pneumonie Erkältung u. s[illegible] so ist doch die Irritation selbst mit ihren Folgen [illegible] Entzündungen gemeinsam. Es gebe nun zwei A[illegible] von Ulceration, specifische und nicht specifische. [illegible] Unterschied bestehe darin, dass die nicht specifi[illegible] Entzündung erzeugende Irritation allmälig abste[illegible] während im anderen Falle diese auto-inoculabel, [illegible] manent, und in's Unendliche übertragbar ist. Su[illegible] ration und Ulceration seien Wirkungen deprim[illegible] Vitalität, daher die Indication, die gehörige Oxyd[illegible] des Gewebes zu erleichtern, dem sich neu bilde[illegible] arteriellen Blute durch Anregung der Absorption [illegible] Erhöhung der Vitalität des ergriffenen Theiles R[illegible] zu schaffen. Es gebe eine Gruppe von Krankhei[illegible] deren bemerkenswertheste Erscheinung eine Ulcera[illegible] phagedänischer Natur sei, als Syphilis, Diphthe[illegible] Erysipelas (putrides), Scharlach, Spitalbrand. Die [illegible] dem grössten Erfolge bei diesen Krankheiten angew[illegible] deten Mittel haben eine analoge Wirkung, nämlich [illegible] oben erwähnte. Salpetersäure, Aqua phagedaen[illegible] Calomeldampfbäder bei Syphilis, Jodkalium, Eisenc[illegible] ridtinctur, chlorsaures Kali bei Diphtherie und den [illegible] deren obengenannten Krankheiten wirken in dieser Ri[illegible] tung. Insbesondere sei das sauerstoffreiche chlorsaur[illegible] Kali (KO, ClO_5) ein mächtiger Oxydator. Auch Koch[illegible] salz, Salzsäure, Chlorzink, hypermangansaures Kali, Carbolsäure u. s. w. gehören hierher. — Innerliche Arzneimittel, welche bei specifischer Ulceration Erfolg zeigen, seien Jodkalium, die Quecksilberpräparate, Salz-, Salpeter- und Salpetersalzsäure, die Chloride und Chlorate. Sie begünstigen die Gewebsumwandlung, regen die Aufsaugung an, und wirken mit Bezug auf die örtliche Behandlung als vis a tergo.

Der Kernpunkt der ganzen Abhandlung ist schliesslich die Mahnung, in hartnäckigen Fällen und bei grosser Ausdehnung der Geschwüre grosse Dosen von Jodkalium bis zu 20 Gran 3mal täglich, beträchtlich mit Wasser verdünnt, zu reichen, was der Heilung des Kranken und dem guten Rufe des Arztes und der Arznei gleich förderlich ist.

FOURNIER (18) bespricht in mehreren Aufsätzen den syphilitischen Bubo im dualistischen Sinne. Im Ganzen genommen enthält die Besprechung nichts Neues, und wir wollen nur einige beachtenswerthe Bemerkungen FOURNIER's hervorheben. RICORD behauptet bekanntermaassen: der indolente Bubo ist der obligate, constante Begleiter des inficirenden Schankers. Es giebt jedoch Fälle, wenn auch

seltene, in welchen die Natur von dem von R. mulirten Gesetze abweicht. Bei 500 inficirenden Schankern pflegt 1 – 2 Mal der indolente Bubo zu fehlen. Dieses zu erklären sei er ausser Stande. Nach RICORD sei die Phagedaena des inficirenden Schankers im Stande, das Entstehen des obligaten indolenten Bubo zu verhindern (? Ref.).

Eine zweite Ursache, dass der indolente Bubo, trotz des inficirenden Schankers, nicht zu entdecken sei, liege zuweilen in der Fettleibigkeit des Kranken, weil, je mächtiger das Fettpolster entwickelt, desto kleiner die Drüsen seien. Ebenso fehle der indolente Bubo nach RICORD bei recidivirenden, d. h. wieder erwachenden, und endlich bei schwach ausgeprägten erosionartigen Indurationen. F. hat vermöge seiner statistischen Aufzeichnungen bei 265 Fällen von indurirten Schankern 260 Mal den indolenten Bubo aufgefunden. Bei fünf Fällen konnte er den Bubo nicht sicher constatiren, ja bei drei von diesen fünf Fällen schien der Bubo vollkommen zu fehlen. Dieses Zahlenverhältniss sei von solcher Bedeutung, dass es keines weiteren Commentars benöthigt. Es gebe in der Pathologie nur wenige Krankheitssymptome von solch constanter Regelmässigkeit.

Der Zeitpunkt, um welchen der in Folge eines weichen Schankers entstehende Bubo auftritt, ist kein fixer. Der den indurirten Schanker begleitende Bubo tritt pünktlich mit der beginnenden Induration des Schankers zu Tage.

Die Suppuration des indolenten Bubo bei indurirten Schankern beobachtete F. bei 265 Fällen zweimal, also 1 : 132. Die Behauptung RICORD's, dass der Eiter eines suppurirenden syphilitischen Bubo's dem vulgären Eiter gleich zu halten wäre, und kein syphilitisches Virus enthalte, ist, sagt F., durch kein Experiment erhärtet. Er hält jedoch ein derartiges Impfexperiment für gefährlich. Die Grösse des indolenten Bubo steht mit der Grösse der HUNTER'schen Induration in keiner Beziehung.

Als eine fernere Eigenthümlichkeit des indolenten Bubo hebt F. die Thatsache hervor, dass der syphilitische Bubo zuweilen sich erweicht, und gleichsam einen fluctuirenden Abscess bildet, dessen Contentum wieder resorbirt wird. (Ref. hat in seinem Lehrbuche darauf aufmerksam gemacht, dass der flüssige Inhalt derartiger Bubonen in der Regel nicht von eiteriger Beschaffenheit ist). Die Resorption eines den weichen Schanker begleitenden Bubo hat F. nicht beobachtet.

Endlich spricht sich F. gegen die Annahme eines idiopathischen Bubo, des bubon d'emblée der Franzosen (BAUMÈS, CASTELNAU und VIDAL) aus.

TANTURI (19) widerlegt die Ansicht GAMBERINI's, vermöge welcher das Blut durch die Syphilis eine chromatische Modification erleiden soll, durch welche die einzelnen Syphiliden eigenthümliche Färbung bedingt werde. Wäre dem so, so müsste, sagt T., bei Syphilitischen an allen Hautstellen die Kupferfarbe bemerkbar werden, so wie die wächserne Färbung der Chlorotischen an allen Hautstellen hervortritt.

(T. scheint die Theorie des Ref.*) über die eigenthümliche Färbung nicht aufmerksam genug gelesen zu haben. Ref. lässt die kupferige Färbung durch Erweiterung der Capillaren in den Efflorescenzen und dadurch bedingte Stase und veranlasste Transsudation des Hämatins entstehen.)

TANTURI sagt, der Unterschied in der Pigmentirung hänge ab von der Vertheilung der pigmentären Materie. Wenn die röthlichen und braungelben Pigmentkörner (granulations rougeâtres et brun-jaunâtres) sich in zahlreichen Hautzellen (?) ansammeln, so entsteht eine leicht kupferige Färbung, während die sehr dunkele Färbung dadurch entsteht, dass sich das Pigment in beträchtlicher Masse in einer Schicht, und zwar in den cylinderischen Zellen des Rete MALPIGHI abgelagert hat. Nebst der kupferigen Pigmentirung ruft nach T. die Syphilis auch eine gelbe Pigmentirung auf der Haut hervor. Von dieser gelben Pigmentirung lässt T. eine Modification in Folge der frühzeitigen Syphiliden (Roseola und syph. papul.) entstehen, die er consecutive, gelbe Färbung nennt, während er noch eine andere gelbe Pigmentirung annimmt, welcher keine Efflorescenzen vorausgehen, und daher von ihm die primitive Pigmentirung genannt wird. Dieses sogenannte pigmentäre Syphilid, welches sich durch ochergelbe oder grauliche Flecke kennzeichnet, soll gewöhnlich den Hals gleichsam wie eine Halsbinde (collier) umfangen, oder auch an anderen Stellen des Körpers auftreten, namentlich am Vordertheile des Stammes in grosser Ausdehnung. Die Ränder dieser Pigmentflecke sind unregelmässig, die Haut, welche sie umgiebt, ist normal gefärbt. Ein anderes Mal bemerkt man keine Pigmentflecke, sondern es ist die Pigmentirung über grössere Flächen gleichmässig verbreitet, nur sind die pigmentirten Stellen hie und da durch kleine, mehr oder weniger runde Inseln von normal gefärbter Haut unterbrochen. T. will unter 72 syphil. Weibern 18 Mal dieses gelbe pigmentäre Syphilid beobachtet haben. (Dürften nicht einzelne dieser primitiven syphil. Pigmentirungen Fälle von Pityriasis versicolor oder Chloasmata gewesen sein, welche mit Syphilis combinirt waren? Ref.)

ZEIS (20) giebt eine sehr instructive charakteristische Schilderung der exulcerirenden nässenden Papeln an den Zwischenflächen der Zehen, welche er tuberculöse Condylome nennt. Der pathologische Theil dieser Abhandlung bietet wohl wenig Neues. Wir entnehmen derselben nur einige therapeutische Bemerkungen, weil dieselben, wie Z. bemerkt, sein Glaubensbekenntniss in Beziehung auf die Behandlung der Syphilis kennzeichnen. Unzählige Erfahrungen haben es den Verfasser gelehrt, dass die tuberculösen Condylome, wenn dieselben nur durch strenge Diät und Bäder zum Schwinden gebracht wurden, sofort wiederkehren, sobald die Kranken sich wieder reichlich nähren, während die Heilung in den meisten Fällen eine dauernde ist, wenn die Kranken eine energische Mercurialkur

*) Zeissl, Lehrbuch über constitutionelle Syphilis. S. 87.

durchgemacht haben. Hierunter versteht der Verf., dass das Quecksilber einen mässsigen Grad von Mercurialismus hervorgebracht haben muss, und dass dies unter Beobachtung strenger Diät und warmen Verhaltens geschehen ist. Verfasser kann sich damit nicht einverstanden erklären, dass manche Aerzte derartige Kranke vierfach so stark, als er dies thue, mit Mercurialien behandeln, nämlich täglich früh und Abends ein halbe Dr. Quecksilbersalbe einreiben lassen, dabei aber den Kranken sogar täglich ein halbes Pfd. Fleisch, als das Minimum, was ein Mensch bedürfe, gestatten, während doch Millionen von Menschen kaum Sonn- und Feiertags Fleisch geniessen. Noch schlimmer sei es, wenn, wie es in Bädern häufig geschieht, dem Kranken neben dem Mercurialgebrauche auch noch Jod verabreicht wird. (!) Schliesslich macht der Verfasser auf einen krankhaften Zustand der Oberhaut der Fingerspitzen aufmerksam, welcher an Kranken, die an inveterirter Syphilis leiden, vorkommt. An einzelnen oder sämmtlichen Finger- oder Zehenspitzen ist nämlich die Haut in der ganzen Ausdehnung des Nagelgliedes ihrer natürlichen festen Oberhaut beraubt, es ist nur eine sehr feine, dünne Epidermis vorhanden, welche die unterliegende Cutis durchscheinen lässt. (Ref. hat diesen atrophischen, verdünnten Zustand der Epidermis an den Fingerspitzen nach Psor. palmar. öfter beobachtet).

Einem von Foerster (21) über syphilitische Geschwülste innerer Organe vor der physikalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg gehaltenen Vortrage entnehmen wir, dass derselbe, gegenüber dem Widerstreite der Meinungen zwischen Virchow und Wagner über die Natur dieser Geschwülste, nach eigenen Untersuchungen nachstehende Sätze aufstellt:

1. Die syphilitischen Geschwülste gehören zur Gruppe der Lymphgeschwülste. Sie sind aus jungen, Eiter-Lymphzellen ähnlichen, Elementen zusammengesetzt.

2. Die weitere Entwickelung derselben ist entweder a) massenhafte Proliferation mit weicher Grundsubstanz, oder b) beschränkte Proliferation, Festerwerden der Grundsubstanz durch Auftreten von Bindesubstanzzellen, fettige Degeneration, später Narbenbildung.

3. Der syphilitischen Geschwulst fehlt jeder specifische Charakter, und muss zur genauen Diagnose der übrige Befund mithelfen.

4. Das Syphilom unterscheidet sich vom Tuberkel durch die Grösse und den Mangel an fester, faseriger Grundsubstanz.

5. Fundorte des Syphiloms sind im Gehirn, (von der Dura mater ausgehend, im Gehirn selbst seltener) Rückenmark, den Nerven, Lungen (Lieblingsort bei hereditärer Lues), in der Lippe und dem Zungenfleische (sehr oft), in der Leber (als diffuse Infiltration), in den Hoden (ebenso). Nocht nicht gefunden wurde es in der Brustdrüse, der Scheide, den Tuben, (s. den Art. von Bouchard, der von Gummatibus in den Tuben spricht. Ref.), in der Thymus und Schilddrüse, in den Lymphdrüsen, im Pankreas. (Sitzungsberichte der physikalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg 1864—65.)

Kohn (22), Secundärarzt Hebra's, veröffentlicht mehrere Aufsätze über chronische syphilitische Infiltration der Schleimhaut. Sämmtliche Aufsätze sind gut geschriebene Schulvorträge, welche einem Werkchen dieses Verf.: „Ueber Syphilis der Schleimhaut" (Erlangen, Verlag von Ferd. Enke, 1866) entlehnt sind. s. Cannstatt's Jahresber. für 1865, S. 169.

Ch. Bouchard und R. Lepine (22) veröffentlichten nachstehenden Fall von sogenannter tertiärer Syphilis unter der Form von Gehirnerweichung, Hepatitis, und Gummageschwülsten in den Muttertrompeten:

Marie X., 40 Jahre alt, kommt am 20. Juni 1866 in's Spital. Seit 3 Wochen Sprachlosigkeit und rechtsseitige Hemiplegie. Nach Angabe ihres Gatten leidet sie seit 6 Monaten an einem heftigen Kopfschmerz und hatte vor eingien Monaten eine Geschwulst des Köpfchens des rechten Schlüsselbeines. Ueber früher vorhandene Syphilis nichts Bestimmtes. Vor einem Monat und dann einige Tage später wieder ein Anfall mit Verlust des Bewusstseins, worauf Aphasie und Hemiplegie. Die Kranke spricht nur Ja und Nein, und selbst das oft nicht am rechten Orte. Nach einigen Wochen spricht sie zwar schon fast alle Wörter aus, verbindet aber einen unrichtigen Begriff mit denselben. So wird beispielsweise der Löffel von ihr als Gabel bezeichnet. Hemiplegie unverändert. Am 24. September Tod. — Autopsie. Der vordere äussere Theil des linken Hirnlappens in gelblichen Brei verwandelt. Ein Gumma von der Grösse einer grossen Erbse an den Hirnhäuten im Niveau der Seitenwandbeinwindungen. — Die Leber verkleinert, in ihrer Gestalt ganz verändert. Der scharfe Rand ist nicht vorhanden. Sehr feste Verwachsungen zwischen der convexen Fläche und dem Zwerchfelle. Das Parenchym sehr blutreich. Im Niveau des hinteren Randes eine orangengrosse Partie, in welcher man ausgebreitete Hepatitis und einige haselnussgrosse Gummata in käsigem Zerfalle findet. — Der Uterus nach vorwärts gebeugt. — Von den Muttertrompeten jede fingerdick, ihre Lichtung verschwunden, in jeder drei haselnussgrosse, weiche, röthliche Gummata. An der Schnittfläche kleine, ziemlich zahlreiche, in's Graue spielende, dem umgebenden Gewebe anhaftende, sandkornähnliche Körner. — Das innere Ende des Schlüsselbeins zeigt „rareficirende" Periostitis. Die Beinhaut ist verdickt, sich leicht ablösend. Ein leichter Zug genügt, um den Knorpel vom Köpfchen des Knochens loszutrennen.

Mikroskopische Untersuchung. Die abnormen Producte in der Leber und den Muttertrompeten zeigen ein sehr resistentes, an Kernzellen sehr reiches Bindegewebe. Man findet darin ferner eine geringere Zahl von Kernen, theils eiförmige (embryoplastische Kerne), theils minder grosse und sphärische (Kytoblasten), und hie und da zerstreute fettige Granulationen. Die erwähnten sandkornähnlichen Concretionen erscheinen als homogene, sphärische oder eiförmige, durchscheinende und sehr lichtbrechende Massen, welche mit Salzsäure nicht aufbrausen. — Die kleine Geschwulst in der Hirnhöhle besteht aus vielen kleinen, mehr oder minder kugeligen Kernen, welche sich durch Carmin färben und durch Essigsäure zusammenziehen. Einige dieser Elemente sind von einem Zellenkörper umgeben. In dem Gewebe sind einige Capillaren.

In Ermangelung einer genügenden Anamnese begründet dem Verf. das gleichzeitige Vorkommen gleichartiger Geschwülste in der Leber, den Mutter-

nd dem Gehirne, und ihr Zusammentreffen Osteitis am Schlüsselbeine die Diagnose philis. Es ist bemerkenswerth, dass die en Elemente dieser Geschwülste im Gehirne ter der normalen Binde-Elemente des Nergewebes haben (Myelokyten), während sie in und den Tuben von den gewöhnlichen Binten sich nicht unterscheiden.

KSON (24) hat in dem von ihm mitgetheilkaum einen anderen Beweis für die syphilir der Krankheit, als die Gleichheit der Eren mit denen in anderen Fällen unzweifelphilis. Er hält im Allgemeinen alle syphiliffectionen des Nervensystems mehr für Kranks Bindegewebes in und um die nervösen Orer sie entstehen durch Krankheiten der Blutles Gehirns und der Pia mater.

ist bei seiner Aufnahme in's London-Hospital ısstsein, aber verdriesslich, redefaul. Linkseitige gie. Keine Paralyse des Orbicularis palpebrarum, d ein wenig nach rechts verzogen. Von der se erfuhr man nur, dass er vor 5 Jahren Halsen, und seitdem einen schuppigen Ausschlag ged zweimal in diesem Spitale wegen Rheumatismus . Nach 3 Tagen starb er ziemlich unerwartet. sie. Nur das Gehirn krank. Beide Carotiden Stelle, wo sie die vordere und mittlere Gehirnabgeben, sehr verdickt. Diese Verdickung dehnt notenartig etwa ½ Zoll in jedem Gefässe aus. Die Art. cerebr. media an einem Punkte sehr verdurch ein anscheinend frisches Coagulum verstopft. nke Art. cerebr. anterior bald nach ihrem Ursprunge nem erbsengrossen Knoten angeschwollen. Beide bralarterien verdickt, knotig; die linke an einem te verengt, woselbst diese an das verlängerte Mark ı eine kittähnliche Masse befestigt war. Die Basiterie verdickt. Beide Hinterlappen beträchtlich ert. Beide Arteriae cerebr. posteriores gleich nach Ursprunge knotig, die rechte nahe am Ursprunge, linke ¼ Zoll weiter verstopft. Das rechte Corpus tum sehr erweicht. Die Windungen auf beiden Seider Fissura Sylvii gleichfalls.

VERNEUIL (26) bespricht einen Fall von syphilicher Verengung der Luftröhre und des ıken Bronchialastes. (Es sollen nur 5 bis 6 lle der Art bis jetzt bekannt sein).

Der 26jährige Kranke hatte an verschiedenen Körrtheilen gummöse Geschwülste und war schon vor einir Zeit früher an Syphilis behandelt worden. Hinzuten von sehr erschwerter Respiration bis zur Erickungsgefahr. Diagnose: Verengung des linken Luftıhrenastes, als Folge von Narben nach syphilitischen ummata. Die Laryngoskopie zeigte den Kehlkopf frei. '. machte die Tracheotomie. Eine durch die Kanüle ingeführte Knopfsonde fand ein unbesiegbares Hinderiss des Vordringens an der Bifurcationsstelle. Der Kranke starb 24 Stunden nach der Operation.

Die Autopsie zeigte eine beträchtliche narbige Verengung des linken Luftröhrenastes, von dessen Ursprunge bis zu seiner ersten Theilung. Eine ähnliche, minder ausgesprochene Verengung am unteren Ende der Luftröhre, an ihrer Bifurcation. Von aussen, an derselben Stelle, Anschwellung und Verhärtung der Lymphdrüsen um die Luftröhre. Der untere Lappen der recthen Lunge stark hepatisirt. Im Lungengewebe keine syphilitische Alteration. Die anderen Organe konnten (!) in dieser Beziehung nicht untersucht werden.

Demarquay berichtet über einen analogen Fall. Der Kranke hatte die merkwürdige Eigenthümlichkeit, dass er, obgleich den heftigsten Zufällen von Asphyxie unterworfen, mit der reinsten Stimme vortrefflich sprach und sang. Tracheotomie. Tod.

Die Autopsie zeigte ein bedeutendes Geschwür am unteren Theile der Luftröhre, an ihrer Bifurcationsstelle. erzeugt durch vereiterte submucöse Gummata. Unterhalb der Verengung auffallend kräftige Entwickelung der Muskelfasern.

PAGET (25) berichtet über einen Fall von syphilitischer Laryngitis:

J. H., 36 Jahre alt, kommt mit grosser laryngealer Dyspnoe in's Spital. Pat. hat vor 20 Jahren nach eigener Angabe Syphilis gehabt, und seitdem öfter an Halsschmerz und Husten gelitten. Dampfeinathmungen durch einen flanellenen Respirator, Ruhe im Bette. Rasches Zunehmen der Dyspnoe. Tracheotomie. Erleichterung, mehrstündiger Schlaf. Nahrhafte Diät, 6 Unzen Wein täglich. Allmälig Besserung. Pat. trägt aber noch 24 Tage nach der Operation die Canüle.

Hermann (27) berichtet über einen 32 Jahre alten, gut genährten Kranken, welcher seit 11 Jahren an öfteren secundär syphilitischen Erscheinungen gelitten hatte, die einer leichten Mercurialcur wichen. Im Mai 1866 hatte er ein tuberculöses, über den ganzen Körper verbreitetes Exanthem, einen Tripper und einen 1½ Zoll langen, 1 Zoll breiten eiternden Bubo. Dzondi'sche Pillencur mit Decoctum Zittmanni. Nach 6 Wochen als scheinbar genesen entlassen. Am 24. August erscheint er wieder, am ganzen Körper mit zahlreichen, flachen Geschwüren mit rothem, unreinem Grunde bedeckt. Die Fauces geröthet, geschwollen; auf der rechten Tonsille ein Geschwür mit speckigem Grunde. Dieselbe Cur wie früher. Nach 3 Wochen Heilung bis auf immer zunehmende Heiserkeit. Die Laryngoskopie zeigt bedeutende Anschwellung der obern Stimmbänder und auf dem grauroth gefärbten und besonders geschwollenen rechten einen dunkelblauen Punkt, der auf den baldigen Durchbruch eines in Folge chronischer Perichondritis entstandenen Abscesses deutete. Jod, in- und extern, Schmiercur ohne Einfluss auf die Heiserkeit, welche sich zur Orthopnoe steigert. Laryngotomie wegen Indicatio vitalis von Moritz ausgeführt. Grosse Erleichterung, 26 Stunden andauernd. Dann erneuter Erstickungsanfall. Man fand den Kranken schon bewusstlos, die Canüle nach aussen in die vordere Wundfläche gerückt. Trotz gelungener Reponirung Tod. Die Section ergab Nekrose des Ring- und rechten Giesskannenknorpels, brandige Zerstörung des Ligamentum crico-tracheale und cricoarytaenoideum, so wie der ganzen Kehlkopfschleimhaut und des unterliegenden Perichondrium; so dass der tödtliche Ausgang, wenn auch durch die, wodurch immer veranlasste Dislocirung der Canüle verfrüht, doch jedenfalls unausbleiblich war.

SEIDEL (28) berichtet über einen Fall von Condylom in der Trachea.

C. M., 24 Jahre, kommt Ende Januar 1865 in Behandlung. Er hat einen schlecht aussehenden, tiefen, 4 Monate alten Schanker hinter der Eichel. Die ganze Hautoberfläche mit Rupia und Ulcerationen bedeckt. Zahlreiche Condylome am Praeputium, Scrotum, Anus und im Rachen. Es traten bei dem sehr herabgekommenen Kranken noch rasch über den ganzen weichen Gaumen und die hintere Rachenwand sich ausbreitende, sehr hartnäckige, und später auch auf die vordere Fläche der Epiglottis bis zur Zungenwurzel fortschreitende, sehr zahlreiche, punctförmige Geschwürchen auf. Am 3. März bemerkte Verf. mittelst der Laryngoskopie in der Höhe des vierten Trachealringes, fast in der Mitte der hintern Wand, eine blassrothe Excrescenz von der Grösse einer Erbse. Die Syphilis zeigte eine seltene Hartnäckigkeit bei dem Kranken. Erst Mitte September war der Auswuchs so flach und klein geworden, dass man ihn übersehen konnte. — Das Vorkommen zahlreicher Condylome bei einem syphilitischen Individuum, das Aussehen des

Tumors, sein Verschwinden ohne Anwendung örtlicher Mittel rechtfertigen dem Verf. die Diagnose.

HERMANN WEBER (29) theilt folgenden lehrreichen Fall mit:

Ein 28jähriger Schiffszimmermann erkrankt an einem vermeintlichen rheumatischen Schmerze in der rechten Hüfte und in beiden Knieen, hat 7 Tage darauf bei seiner Aufnahme in's Spital ein leidendes Aussehen, aber mässiges Fieber, bekommt nach weiteren 8 Tagen einen stetig zunehmenden Kopfschmerz, welcher nach 9 Tagen in einen Anfall mit Bewusstlosigkeit und Steifheit aller Muskeln übergeht, der gegen 20 Minuten dauert, ist dann durch 2 Tage in einem halb comatösen Zustande, hierauf durch noch 2 Tage, bis zu seinem Tode, ganz comatös. Die letzten 2 Tage Bewegungslosigkeit der Extremitäten. Der Urin war immer eiweissfrei.

Die Nekroskopie ergab eine $\frac{1}{12}$—$\frac{1}{16}$" dicke Schicht einer sehr vasculösen Exsudation an der inneren Fläche des Stirn-, Schläfen- und Scheitelknochens der rechten Seite, mit Verdickung der entsprechenden, fest anhängenden Dura mater. Eine ähnliche Exsudation an der Arachnoidalfläche der letzteren. Die Pia mater und Arachnoidea an der anstossenden Partie der rechten Hemisphäre leicht verdickt. Das Mikroskop wies das Ueberwiegen von Kernen und grossen kernigen Zellen, in grösserer oder geringerer fettiger Entartung, nach. An der inneren Fläche des oberen Theiles des Brustknochens ein frischer, 1½" langer, 1" breiter, durch Schwellung des Knorpels und des Perichondriums gebildeter Knoten. Beide Lungen schwerer und derber, als im Normalzustande. An dem grössten Theile ihrer Oberfläche, besonders in der Nähe der Ränder, die Verzweigungen der Lymphgefässe sehr ausgedehnt, mit einer rahmähnlichen Flüssigkeit erfüllt. Beim Einschneiden erscheinen allenthalben zahlreiche, blassgelbe, hervorragende Flecke, beinahe Miliartuberkeln gleichend, aus denen sich durch das Messer die halbgeronnene Lymphe aus den erweiterten Saugadern herausdrücken lässt. Die obenerwähnte rahmähnliche Flüssigkeit bestand hauptsächlich aus Fettkügelchen, mit vielen granulären Körperchen und einem kleinen Antheile grosser mehr oder minder fettig entarteter Zellen. In der halbgeronnenen Lymphe waren dieselben Bestandtheile, jedoch mehr Zellen. — Die Bronchialdrüsen sehr vergrössert, bis zur Grösse eines Taubeneies. Der mikroskopische Befund derselbe, wie im Lungengewebe. Die von den Lungen zu den vergrösserten Drüsen führenden Lymphgefässe ansehnlich erweitert. Herz und grosse Gefässe normal. Die Leber von durchschnittlicher Grösse und Schwere. Auf ihrer Oberfläche viele rundliche Punkte von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Silber-Dreipennystückes, grauröthlich, in der Mitte eingedrückt, mit leicht erhöhtem Rande. Die Punkte verbreiten sich durch das ganze Organ in verschiedenen Entwickelungsstufen.. Das eingedrückte Centrum zeigt unter dem Mikroskope eine Zunahme an frischem Bindegewebe, welches mit zahlreichen Kernen besetzt ist, einige spindelförmige und wieder andere grosse, eiförmige, kernige Zellen, mehr oder minder fettig entartet. Die normalen Leberzellen wenig und klein. In den Nieren mehrere sternförmige Narben. Die Hoden gesund. Am Penis, in der Nähe des Frenulum eine Narbe. Die Leistendrüsen etwas vergrössert und hart. Die Lymphdrüsen beider Ellenbogen und des Halses beträchtlich vergrössert und hart. Die Follikel an der Zungenwurzel sehr vergrössert. An beiden Gaumenbögen harte Narben.

Aus der Coexistenz der pathologischen Veränderungen in so verschiedenen Organen ergiebt sich ihr syphilitischer Charakter, überall in vermehrter Bildung von Kernen und Kernzellen bestehend, mit Neigung zu fettiger Entartung einerseits, zur Vernarbung durch Entwickelung von Bindegewebe, mit Atrophie des normalen Gewebes andererseits. Dass die Veränderungen in der Leber nicht den von anderen Autoren beschriebenen entsprechen, erklärt Verf. aus dem Umstande, dass er eben in diesem Falle Gelegenheit hatte, den Krankheitsprocess in einem früherem Stadium als Andere zu beobachten, wo es noch nicht zur Narbenbildung gekommen. Bezüglich der Anschoppung der Lymphgefässe der Lunge meint Verf., dass — analog der Vergrösserung der Gekrösdrüsen bei Erkrankungen der Darmschleimhaut, und der Halsdrüsen bei Kopfausschlägen — die Affection der Bronchialdrüsen auf einen „irritativen" Process im Lungengewebe gefolgt ist, welcher in weiterer Entwickelung zur Cirrhose oder fibrösen Entartung der Lunge hätte führen müssen.

Als Beitrag zur Casuistik der Lungen- und Darm-Syphilis giebt FRANZ MESCHEDE (30) nachstehende Krankengeschichte nebst nekroskopischem Befunde:

C. R., 36 Jahre alt, wird vom Verf., nachdem er mehrere antisyphilitische Curen seit zwei Jahren durchgemacht, im Krankenhause zu Schwetz in Behandlung genommen. Er hat an beiden Unterschenkeln unverkennbare syphilitische Geschwüre, eben solche an der Mund- und Rachenschleimhaut, und an der Dorsalfläche beider Hände eine hochrothe Roseola (? Ref.). Seit zwei Monaten anhaltender Magenschmerz. Die Hautgeschwüre und die Roseola heilen bald, unter dem Gebrauche von Sublimatbädern und Chlorzink. Die Gastrodynie unbesiegbar. Abmagerung. Tod an Pleuropneumonia dextra, zwei Jahre nach seiner Aufnahme in's Spital.

Obductionsbefund. Im Dünndarm 54 Geschwüre von 2''' bis 2" Länge. Bei den meisten reichte der Geschwürsgrund bis zur Muskelhaut, bei allen war er schwarz pigmentirt, bei vielen granulirt, bei manchen zeigte er strahlige, fibröse Narbenbildungen. Kleine, derbe, fibröse Knötchen auf den den Geschwürsflächen entsprechenden Partieen der Serosa, welche, ebenso wie die Muscularis, in solcher Ausdehnung hypertrophisch erschien. Pleuritisches Exsudat rechts. In der rechten Lunge Carnification des unteren, Infiltration der anderen Lappen und Oedem. Sowohl in den ödematösen, als auch in den infiltrirten Partieen zerstreut, einige weiche, durchschnittlich haselnussgrosse Knoten mit homogenem, gallertartigem Ansehen, zäher Beschaffenheit, kurz gummaähnlich.

E. LEUDET (31) stellt nachstehende Lehrsätze bezüglich der Lebersyphilis auf:

1) Die Veränderungen in der Leber bei der Syphilis dieses Organes können active, umschriebene oder ausgebreitete Entzündungen, peripherische Phlegmasieen der Leberdrüse sein; oder es ist nur die Oberfläche der Leber ergriffen. Gummata fehlen öfter, als sie vorhanden sind.

2) Die syphilitischen Leberläsionen sind zuweilen mit supplementärer Hypertrophie der normalen Elemente, oder aber mit einer amyloiden oder wachsartigen Entartung dieses Organes verbunden.

3) Je nachdem diese Läsionen verbunden oder isolirt sind, sind auch die allgemeinen und örtlichen Symptome verschieden.

4) Das syphilitische Leberleiden kann latent sein. In anderen Fällen kündigt es sich durch Gelbsucht, einen örtlichen, mit Gefühl von Schwere verbundenen,

eim Gehen und Stehen ausgesprochenen llich durch Hypertrophie des Organes an. .ebersyphilis ist häufig während des intra-)ens und bei den mit congenitaler Syphi- m Neugebornen. Man beobachtet sie ferner Leuten, sogar Jungfrauen, ohne dass sich liesse, ob die Infection verkannt worden, Diathese congenital ist.

Entwickelung der Krankheit kann zwar in nnten secundären Periode vor sich gehen, öfter in der tertiären statt.

Beginn und das Stadium decrementi können ahre dauern. Indessen ist manchmal der n rapider, und in wenigen Monaten abge-

e Lebersyphilis ist heilbar, wenn sie durch Hypertrophie des Organes charakterisirt ist, mit hydropischen Erscheinungen, ja sogar minurie verbunden ist.

ie erzielte Heilung kann eine dauernde sein, h nach sieben Jahren bestehen.

Rückfälle sind bei dieser Krankheit nicht sel- e können nach mehrjähriger (wohl nur schein- Gesundheit auftreten, und sind selbst dann noch .

Die Besserung ist oft eine so schnelle, dass die leitssymptome nach einer Behandlung von der einiger Wochen verschwunden sind.

) Jodkalium, Mercurialmittel, Jodeisen (Unter- ngsmittel nach FRERICHS Kreuznach, Aachen, ont) sind diejenigen Mittel, deren Wirksamkeit die Erfahrung am besten bewiesen wird.

inige beigelegte Krankengeschichten liefern den is der Wahrheit dieser Sätze, von denen jeden- derjenige, welcher die Heilbarkeit von Syphilis tica mit Hydrops ausspricht, bis jetzt durch Beob- en widerlegt ist.

WILKS (32) demonstrirte in der pathologischen ellschaft die syphilitische Cirrhosis einer einem Kinde herrührenden Leber.

Das Kind war einen Monat alt. Die Leber wog 1½ und, sie war an ihrer Oberfläche glatt, aber sehr hart im Schneiden. Die Leber glich mehr einer fibrösen schwulst, und mit freiem Auge war nichts von der rmalen Structur des Organs warzunehmen. Das Mi- oskop zeigte, dass ein neues Material, bestehend aus rten gekörnten Fibrillen, das ganze Organ durchzog, ährend das natürliche Gewebe gesund und nicht afficirt hien. Eine kleine Stelle des Organs war ganz gesund eblieben, und so konnte der Unterschied zwischen der normalen, weichen Structur und den krankhaft verhärteten Theilen gesehen werden. Keine Jod-Reaction.

W. sah noch nie früher eine solche, der von GUBLER gemachten Schilderung entsprechende Lebererkrankung. W. wirft nun die Frage auf, ob diese so eben erwähnte Form der Lebererkrankung nicht das erste, d. i. active Stadium der syphilitischen Lebererkrankung sei, welche sich bei Erwachsenen gewöhnlich durch fibröse Knoten markirt, weil eben bei erwachsenen Syphilitischen sehr oft auf Vergrösserung der Leber beruhende Störungen der Leber vorkommen, welche geheilt werden. Oder, fragt W. weiter, ist die bei Kindern vorkommende Erkrankung kein Stadium der Lebercirrhose, sondern eine selbstständige Krankheit?

Dem von LANCEREAUX (33) herausgegebenen Traité complet de la syphilis entnimmt die Gaz. des hôp. No. 82 Einiges über syphilitische Arthropathieen. Interessant sind die anatomischen Daten bezüglich dieser Formen in einem vom Verf. beobachteten Falle. Das subsynoviale Zell- und das fibröse Gewebe war der Sitz eines Neoplasma, welches sich in nichts von anderen subcutanen, pathologischen Producten unterschied. Es waren gelbe, elastische, etwas weiche, trockene, an jeder Seite des Kniescheibenbandes an beiden Knieen liegende Massen. Die Synovialmembran nicht erheblich lädirt, aber die Knorpel an mehreren Stellen erodirt. Seröser Erguss im Gelenke. — Das Kniegelenk, manchmal beiderseits, ist der Lieblingssitz derartiger, spät auftretender Localisationen. Sonst werden im Allgemeinen die grossen Gelenke eher, als die kleinen befallen. — Es giebt ferner eine Gelenksyphilis, deren Ausgangspunkt die das Gelenk bildenden Knochen sind, wo dann wieder ein seröser Erguss in's Gelenk die Folge ist. — Manchmal dringen die gummösen Geschwülste in der Nähe der Gelenke bis in die Gelenkhöhle vor. So sah COULSON eine syphilitische Geschwulst des unteren Theiles des Oberschenkels mit dem Kniegelenke communiciren.

Die Entwickelung der syphilitischen Arthropathieen ist eine langsame. Sie haben keine Tendenz zur Eiterung, können daher selbst nach langer Dauer noch heilen, was überhaupt bei richtiger Diagnose und Therapie — innerlich Jodkalium und methodische Compression des Gelenkes — immer geschieht. Bei nicht specifischer Behandlung machen sie ihren Entwickelungsgang unbehindert durch.

Differentialdiagnose. Bei der scrofulösen weissen Geschwulst ist die Anschwellung viel grösser und schneller, die angeschwollenen Theile geben dem Finger die Empfindung einer allgemeinen teigigen Beschaffenheit, nicht die einzelner, umschriebener, verhärteter Stellen. Das ergriffene Gelenk verliert bald seine Beweglichkeit, und oft ist Ankylose das Ende. — Chronisch rheumatische Gelenksleiden zeigen bald charakteristische Deformitäten; sie sind übrigens ausgedehnter, als die syphilitischen. Bei trockener Gelenkentzündung nimmt man ein rauhes Reibungsgeräusch bei Bewegungsversuchen wahr. Tripperrheuma unterscheidet sich durch die Anamnese und die Tendenz zur Eiterung. (Die in Folge des Tripperrheumatismus entstandene Gonitis endet nur höchst selten mit Vereiterung. Ref.)

L. RANVIER (34) theilt folgenden seltenen Fall von Osteitis gummosa mit:

Eine 28jährige Frau kommt wegen eines vermeintlichen varicösen und in Folge einer Contusion entstandenen Geschwüres am Unterschenkel in's Spital. Nach Vernarbung dieses Geschwüres entsteht linksseitige Supraorbital-Neuralgie und heftiger Schmerz im Brustblatte. Die Schmerzen sind ununterbrochen, werden durch an gebrachten Druck gesteigert. Der Supraorbital-Schmerz

strahlt gegen die Schläfe, die Stirn und die Tiefe der Orbita aus. Die schmerzhafte Stelle des Brustblattes zeigt eine wahrnehmbare Geschwulst, die entsprechende Hautpartie ist bläulich gefärbt. Die sonstigen Functionen nicht beeinträchtigt. Nach einigen Tagen tritt heftiger Schmerz der linken Schulter hinzu. Oedem des linken oberen Augenlides, Schielen nach einwärts, Lichtscheu. Galliges Erbrechen. Narcotica ohne Wirkung; die Kranke wird plötzlich von der Cholera befallen, Tod nach 22 Stunden. Vor dem Auftreten der Cholera-Erscheinungen hatte man an der linken grossen Schamlefze eine wenig consistente, einem alten Condylome gleichende Geschwulst gefunden.

Leichenbefund. Lebersyphilis. Am Stirn- und Brustbein Osteitis gummosa, charakterisirt durch Vergrösserung der Gefäss- und Markräume der betreffenden Knochen, und durch Erfüllung dieser vergrösserten Hohlräume mit einer gallertartigen, zuweilen speckigen und käsigen Masse.

R. behauptet, diese Varietät der Osteitis sei noch nicht gehörig in der Wissenschaft beschrieben. Selbst Virchow gestehe, einen solchen Fall noch nicht beobachtet zu haben, obgleich er zugiebt, dass eine solche Osteitis der Ursprung der syphilitischen Necrose der Schädelknochen sein müsse. R. sagt schliesslich, dass im obigen Krankheitsfalle die pathologische Anatomie allein die Diagnose auf Syphilis sicher stellen konnte.

Nunn (35) behauptet, dass 1) constitutionelle Syphilis oft die Ursache pathologischer Veränderungen in der Harnröhre ist, welche Veranlassung zur Strictur geben, 2) eine so erzeugte Strictur leicht sehr hartnäckig sein kann, und erst der Anwendung constitutioneller Mittel weiche. — N. führt 10 allzu kurz skizzirte, nichts Anderes, als das in den obigen zwei Sätzen Enthaltene wiederholende Fälle als Beleg seiner Behauptungen vor.

Galezowski (36) findet es nöthig, einige Bemerkungen über syphilitische Erkrankungen der Netzhaut und des Sehnerven zu geben, weil dieselben bis jetzt nur unvollständig erörtert worden seien. Trotz des Augenspiegels blieb es bis jetzt, sagt G., unbestimmt, ob bei syphilitischer Amaurose die Aderhaut oder die Netzhaut das primitiv erkrankte Organ sei, oder ob beide gleichzeitig ergriffen werden, und endlich, ob die eine Membran ohne Mitbetheiligung der anderen erkranken könne.

G. schliesst sich der Ansicht Desmarres' des Ae. an, dass die Retinitis fast immer von Chorioiditis begleitet sei; er sah aber auch Fälle von Retinitis, bei welchen die Aderhaut vollkommen frei blieb.

Die Augenspiegeluntersuchung der syphilitischen Netzhautentzündung bietet keine constanten Merkmale. Eines der seltsamsten und wichtigsten Symptome der Retinitis oder Neuritis syph. sei die partielle Farbenblindheit. Die Patienten sehen bei zusammengesetzten Farben bloss eine der sie zusammensetzenden, einfachen; z. B. bei Grün oder Violet bloss Gelb oder Roth. Von einfachen Farben sehen sie oft das Blau nicht.

G. hält wohl diese Farbenblindheit nicht für ausschliesslich der syphilitischen Netzhautentzündung eigen, da sie auch bei anderen Netzhautentzündungen vorkommt; glaubt aber aus der Abwesenheit de[s] ben bei syphilitischer Aderhautentzündung auf Un[v] sehrtheit der Netzhaut schliessen zu dürfen.

Der Augenspiegel zeigt bald die Netzhaut, b[ald] den Sehnerven erkrankt. G. beschreibt beide For[men] gesondert, und giebt von beiden den ophthalmosk[opi]schen pathologischen Befund.

Die syphilitische Netzhaut- und Sehnervenentz[ün]dung ergreife meistens beide Augen, wenn auch [zu] verschiedenen Zeiten und in verschiedenem Gr[ade]. G. beschreibt nun einen Fall bei einem Kran[ken,] der mit Symptomen eines Cerebralleidens und [einer] Retinitis aufgenommen wurde. Der Kranke, ein [ro]buster, 26 Jahre alter Arbeiter, leidet seit 6 Mon[aten] an anhaltendem Kopfschmerz. Sein Gedächtniss [ist] stark abgenommen, der Geruchssinn ist vollkom[men] geschwunden. Sein Sehvermögen ist getrübt. [Mit] dem rechten Auge liest er schwer No. 5 Girau[d-]Teulon, mit dem linken No. 4 derselben Scala. St[ar]kes Licht afficirt den Kranken unangenehm, er kl[agt] über Photopsie. Die Farben erkennt er schwer, Grü[n] erscheint Gelb, Blau, Schwarz. Roth und Gelb werd[en] wohl erkannt, aber ihre Nüancen, selbst die gröbste[n] nicht.

Nachdem bei antiphlogistischer Behandlung nic[ht] nur keine Besserung, sondern eine Abnahme des Seh[-] vermögens bemerkbar wurde, nahm G., obwohl de[r] Kranke jedwede syphilitische Infection leugnete (!) seine Zuflucht zur antisyphilitischen Behandlung.

Der Kranke nahm Calomel und Jodkalium, machte Mercurialeinreibungen an Stirn und Schläfe, ferner um die Circulation in den Gefässen der Netzhaut z[u] verlangsamen und hierdurch neuen Haemorrhagie[n] vorzubeugen, wurden dem Kranken von einer Digitalinlösung (1 Ctgr. Digitalin auf 10 Gramm Aq. dest.) 2 Tropfen 6–8mal täglich in's Auge geträufelt.

Die Besserung machte rasche Fortschritte. Der Kopfschmerz schwand, das Gedächtniss und das Riechvermögen kehrte wieder. Der Augenspiegel zeigte theils vollständige Resorption, theils ansehnliche Verkleinerung der haemorrhagischen Herde. Der Kranke erkennt wieder die Farben. Die Heilung der Augen war vollkommen. G. schliesst seine Abhandlung mit folgenden Corollarien:

1) Die syphilitische Netzhaut- und Sehnervenentzündung könne ohne Veränderung in der Aderhaut und im Glaskörper entstehen.

2) Die Erkrankung kann in einem, oder in beiden Augen und unter verschiedenen Formen bestehen.

3) Die Farbenblindheit ist ein dieser Krankheit eigenthümliches Symptom, und diese hängt von Veränderungen der Netzhaut oder des Sehnerven ab.

4) Heilung der syphilitschen Netzhautentzündung wird am ehesten durch eine combinirte Jodkali- und Quecksilber-Behandlung erzielt. Die Behandlung muss jedoch im Beginne der Erkrankung eingeleitet werden.

Folgenden seltenen Fall von Nervensyphilis theilte Gailleton (37) in der medicinischen Gesellschaft von Lyon mit:

Ein junger Mann von 21 Jahren kam am 23. Feuar 1866 in die Antiquaille. Er hatte seit zwei Moten in der Eichelfurche ein indurirtes Geschwür, welse erst 1½ Monate nach einem Coitus aufgetreten sein l. (?) Der harte Schanker war kaum linsengross. 14 ge nach dem Erscheinen des Schankers, papulöse und petigo-Efflorescenzen, Plaques etc. Schon wenige Tage ch seinem Eintritt wurde der Kranke von heftigem pf- und rechtsseitigem Knieschmerz befallen. Fünf sechs Tage nachher traten in den Muskeln derselben tremität fibrilläre Zuckungen (Zittern) ein. Allmäwird das Gehen beschwerlich, die Schwäche nimmt Auch im Arme fibrilläre Contractionen und unerliche Schmerzen. Der Gesichtsausdruck leidend, der ls wird fadenförmig. Combinirte Mercur- und Jodbendlung.

G. führt diesen Fall wegen der langen Incubationst des harten Schankers an, und desshalb, weil die skuläre schmerzhafte Erkrankung in einer so frühen ase der Syphilis selten ist.

Nachstehenden Fall **syphilitischer Epilepsie** ählt Diday (38):

Ein Mann von 52 Jahren, welcher angeblich vor 3 naten mit einem Geschwüre am männlichen Gliede aftet war, dessen harte Narbe, aber keine Drüsenchwulst zu finden war, litt seit einiger Zeit an epitischen Anfällen, zeigte Abnahme der Intelligenz und lächtnissschwäche und klagte über anhaltenden heftin Kopfschmerz. D. betrachtete diese Erscheinungen Folgen jenes indurirten Genitalgeschwüres, welches 3 Monaten bestanden, und unterzog den Kranken r Jodkalibehandlung. Nachdem diese 2 Monate geirt, kehrten die Geistesfähigkeiten und das Gedächts wieder, die epileptischen Anfälle erloschen.

Moore (39) führt 4 Fälle an, in welchen sich die philis hauptsächlich durch die verschiedenartign **Störungen im Bereiche des Nervenstems** charakterisirte. Er findet sich berechtigt, behaupten, dass die in diesen Fällen beobachteten vösen Erscheinungen, Abnahme der Sensibilität l Motilität, Krämpfe, Lähmungen, epileptischen Anle, Verlust des Bewusstseins, meningeale Affection, umatismus, Verlust des Tastgefühls, progressive ophie der Muskeln mit der syphilitischen Affection ct im Zusammenhang standen, und will diese von durch anderweitige Ursachen bedingten Affectioa des Nervensystems, die man gelegentlich im Verfe der Syphilis zur Beobachtung bekommt, streng chieden wissen. Die Behandlung betreffend plaiM. für den Gebrauch von Jod und Bromkali, zumal Fällen von syphilitischer Epilepsie.

Lefeuvre (40) theilt folgenden Fall von **halbtiger Gesichtslähmung** mit, welche **in Folge Syphilis** mit dem Beginne der secundären Erinungen auftrat:

Einer Frau von 23 Jahren wird durch eine Plaque ueuse, die ihr Mann an der Unterlippe hat, ein Schanund zwar gleichfalls an der Unterlippe, mitgetheilt. Schanker indurirt, ist von schmerzlosen Anschwelgen der Hals- und Nackendrüsen begleitet, ohne sone Symptome secundärer Syphilis, und braucht beinahe Monate zu seiner Vernarbung. Einige Tage nach endung derselben stellen sich reissende Schmerzen len Extremitäten, und eine bitemporale Neuralgie ein. zehn Tage später erscheint eine Roseola; auf diese t eine 6—7 Tage andauernde Gesichts-Neuralgie der ten Seite, um dann wieder einer plötzlich auftretenden tsseitigen Hemiplegie Platz zu machen. L. bezieht auch diese Erscheinung auf Syphilis, behandelt sie demgemäss mit Mercur, und heilt sie zugleich mit der Roseola in kaum einem Monat. Auch waren im Munde und an der Vulva Condylome erschienen, welche mit Lapis geätzt wurden.

Aus der Discussion über Boeck's **Syphilisationsverfahren** in der Londoner Medical Society (41) geht hervor, dass Lane und Gascoyen die Syphiliskranken im Lock Hospital Boeck zur Verfügung gestellt hatten, um unter ihren Augen die Behandlung derselben zu leiten und über das Ergebniss zu berichten.

B. hat nun 21 Fälle während 4 Monaten in Behandlung gehabt, worunter 16 ausgeprägte, nicht mit Mercur behandelte, von secundärer Syphilis; 4 der Kranken waren schon mit Mercur behandelt worden, und **ein** Fall war ein sehr schwerer, tertiärer. Lane giebt an, dass in keinem einzigen Falle an der Impfstelle ein sich ausbreitendes Geschwür entstand. Die früheren, immer grösseren Geschwüre überschritten selten ¼ Zoll im Durchmesser. Die durchschnittliche Dauer betrug 3 Wochen. Das Wohlbefinden der Kranken besserte sich unter der Behandlung, verschlimmerte sich in keinem. Das Verschwinden der ursprünglichen Symptome konnte man erst gegen Ende der Behandlung erwarten. Oft wurden neue Symptome beobachtet, in einem Falle eine heftige Iritis, welche ohne bleibenden Schaden für das Auge heilte. Die Impfungen wurden mit Eiter, sowohl von harten, als auch von weichen Schankern, vorgenommen. Ebenso wurde mit von Norwegen aus von Bidenkap eingesandtem Eiter von in der Syphilisation befindlichen Patienten geimpft, ohne dass ein Unterschied in der Gestalt und Grösse der Pusteln stattfand.

Lane schliesst mit der Bemerkung, dass, obgleich er und seine Collegen sich noch keine feste Meinung über den Werth des Syphilisationsverfahrens bilden können, sie doch vollkommen genug gesehen haben, um die Untersuchung der Methode für hochwichtig anzusehen, und dieselbe in geeigneten Fällen anzuwenden.

Drysdale: Der Gedanke, die Syphilis durch Inoculationen zu behandeln, entstand durch die Abneigung vieler Aerzte gegen die Anwendung des Quecksilbers. Boeck habe auch beobachtet, dass Mercur die Krankheit oft so rebellisch mache, während sie, wenn mit gewöhnlichen, gesunden, chirurgischen Methoden behandelt, in der Regel eine gutartige Krankheit sei. D. nennt den 6monatlichen, von Ricord vorgeschriebenen Mercurialcurs den Malakoff der empirischen Schule, und es sei dies der grösste Schandfleck in der modernen medicinischen Praxis. Er schliesst, indem er behauptet, dass er zwar nicht genug von der Ausübung der Syphilisation gesehen habe, so viel aber gesehen habe, dass sie gar keinen Schaden anrichte, dass nie eine Phagedaena auftrat, und der Schmerz fast gleich Null war. Jedenfalls hält er sie für unbedenklicher, als den Ricord'schen Heilplan und für ein möglicher Weise so positives therapeutisches Agens, dass es den Mercur verdrängen kann. (D. hat die Behandlung der weiblichen Kranken durch Boeck beobachtet.)

Dunn, welcher einen von Boeck in der Privat-

praxis behandelten Fall beobachtete, spricht sich sehr günstig für dessen Methode aus. Der Fall betraf ein Frauenzimmer, an dessen Genesung D. verzweifelte. Phagedänische Geschwüre an den unteren Extremitäten, am Kopfe, im Gesichte. Rupia über den ganzen Körper. Nach 7 Wochen fast alle Geschwüre geheilt. Beginn der Besserung mit dem Haften der Impfung.

De Méric spricht ein Verdammungsurtheil gegen die Syphilisation aus, und zwar vom experimentalen, therapeutischen und moralischen (!) Standpunkte. Als Experiment sei die Syphilisation pathologisch gewiss sehr zu verwerthen, aber auf gar zu grosse Kosten der Kranken. Gegen dieselbe als Therapie sagen die Dualisten: Das Einimpfen von Eiter aus einem weichen Schanker kann keine Wirkung auf die durch den ganzen Organismus verbreitete Krankheit haben, und selbst das durch Irritation erzielte, erfolgreiche Einimpfen von Eiter aus harten Schankern liefert eben nur die Erscheinungen des weichen Schankers. Die Unicisten können sagen: Ein Kranker leidet an allgemeiner Syphilis durch seine eigenthümliche Receptivität; wie will man durch das Einimpfen einer Anzahl von Schankern auf diese Eigenthümlichkeit wirken? Schliesslich spricht sich M. mit sittlicher Entrüstung gegen das Verfahren aus, Kranke so zu tätowiren und für ihr Leben lang zu zeichnen, wie auch ein Gift tausendfältig in menschliche Organismen einzuführen. Eine solche Behandlung könne auch einen demoralisirenden Einfluss, besonders auf Mädchen, ausüben. M. erklärt die Immunität als eine Mythe, beweist aus Boeck's eigenen Werken die Nachtheile der Syphilisation, und hofft, derselbe werde selbst eines Tages seinen Irrthum freimüthig bekennen.

Boeck entgegnet, der Arzt müsse die Natur beobachten, Wahrheit und nur Wahrheit sein erstes Streben hierbei sein. Eine 13jährige Erfahrung habe ihm gezeigt, dass er in jedem Falle die Immunität durchgesetzt habe. Es sei eine andere Frage, wie lange diese dauere. Wohl ist es wahr, dass wir nach kürzerer oder längerer Zeit eine Pustel erhalten. Diese Pustel ist jedoch gewöhnlich klein und eben so das Geschwür. Und wenn wir wieder von dieser Pustel impfen, so haben wir nur eine sehr kurze Reihe von Impfungen. — Der Organismus kommt bezüglich des syphilitischen Virus nie in den Stand zurück, in welchem er sich vor der Syphilisation befunden. Bei der Kuhpockenimpfung komme es nicht selten vor, dass, eine Woche nach der ersten Impfung, durch eine zweite Impfung eine neue Pustel erzeugt werde, und sehr viele Individuen seien nach einer Anzahl von Jahren nicht mehr für das Vaccine-Contagium unempfänglich. Man könnte also auch bei der Vaccine fragen: Wo ist da die Immunität? In Ansehung der von syphilisirten Frauen geborenen Kinder findet dasselbe Ergebniss statt, wie bei mercurieller Behandlung. War nämlich die Frau syphilitisch, so ist es das erste Kind in der Regel auch. War der Mann syphilitisch, so sind die Kinder in der Regel gesund (?Ref.). Es sei wohl unerheblich, ob die Behandlung einige Tage länger dauere, und sei es sehr wichtig, den Zustand der inneren Organe, des Nervensystems, der Leber, der Nieren zu erforschen. — „Meine Experimente in der Behandlung durch Syphilisation haben mich zum Unicisten gemacht. Ich will nur einen überzeugenden Fall anführen. Bidencap hat täglich durch 14 Tage von einem indurirten Schanker den Träger desselben an seinen beiden Körperseiten erfolglos geimpft. Hierauf irritirte er den Schanker mit Pulvis Sabinae und dann, als die Materie purulent geworden, hatte er durch die Impfung ein positives Resultat, indem sich Papeln an den früheren Impfstellen entwickelten. Diese Papeln bedeckten sich mit Krusten, und sahen so aus, wie diejenigen, welche an gesunden Personen nach Impfungen von secundären Symptomen vorkommen. (Solche Impfungen sind vorzüglich in Deutschland gemacht worden; ich habe sie nie gemacht.)“ B.'s Ansicht über die Art des Wirkens der Syphilisation ist nicht mehr neu. Auf den Vorwurf der Immoralität seines Verfahrens bemerkt er, darauf habe er keine Antwort, weil er es nicht begreife, wie es unsittlich sein könne, einen Stoff auf die Haut zu appliciren, welcher schon in jedem Blutstropfen fliesst.

Lane replicirt zu Gunsten Boeck's gegen de Méric, meint, das Ergebniss der Discussion sei für B. ein sehr befriedigendes, da keine triftigeren Gründe als die de Méric's vorgebracht worden, und hält das Syphilisationsverfahren, wenn es das hält, was es verspricht, für einen grossen Gewinn für die Wissenschaft.

Ein zweiter Vortrag von Henry Lee (42) handelt über Syphilisation. — Mit Uebergehung der bekannten Geschichte der Syphilisation und der Verfahrungsweise Boeck's, so wie des Letzteren Theorie hierüber, wollen wir einige practisch wichtige Sätze hervorheben.

Das Gesetz der „Toleranz“ des Organismus gegen Gifte besteht bald in weiteren, bald in engeren Grenzen. Durch öftere Anwendung verlieren Opium und Arsenik ihre Wirkung, eben so auch andere Arzneien, insbesondere Purgantien. Verschiedene Irritantia verlieren allmälig ihre Wirkung (die Behauptung Lee's, dass eine Immunität gegen Mosquitostiche nach Angewöhnung eintrete, erregte, wie Gaskoin in seiner Replik gegen Lee bemerkt, grosse Heiterkeit unter sachkundigen Männern), so Vesicantien, Einreibungen von Crotonöl und Brechweinsteinsalbe (letzteres schlagend an Hunderten von Fällen vom Militärarzte Rennie in China constatirt). Wie lange aber diese Immunität dauere, in diesen Fällen sowohl, als auch nach der Syphilisation, das ist eine offene Frage. So lange die Permanenz der Immunität nicht genügend nachgewiesen, muss sie als eine temporäre der überreizten Haut angesehen, und die Heilung der Syphilis durch Syphilisation der depuratorischen, durch successive Inoculationen erregten Thätigkeit der Haut zugeschrieben werden.

Die Immunität ist übrigens so leicht nicht erzeugt. In 4 Monaten hat sie Boeck in England nur 2mal erzielt. Bei Beiden impfte Lee nach vermeintlich her-

stellter Immunität. In jedem Falle wurde eine fortlanzungsfähige Pustel erzeugt.

Die lange Dauer des Heilungsprocesses ist, wie ARDINER bemerkt, eine Quelle des Irrthums. DIDAY gt in seiner Naturgeschichte der Syphilis, dass diese der Mehrheit der Fälle, selbst ohne Behandlung, ne Tendenz zur Selbstbeschränkung habe, und endch verschwinde. Unter 43 von DIDAY ohne Mercur ehandelten Fällen wurde bei 26 die Gesundheit wieer hergestellt. Bei 18 unter diesen konnte man sie nit Gewissheit nach Ablauf einer gewissen Zeit als permanent erklären. Aus Gewissenhaftigkeit behandelte D. lie anderen 17 ernsteren Fälle später dennoch mit Mercur. LEE hält nun unter solchen Umständen das Virus für latent, das bei Aenderung des Klimas, der Lebensweise etc. wieder in Action trete. So können mmer wieder tertiäre Zufälle bei Solchen auftreten, velche sie bei der Syphilisation gehabt. Der beste Beveis, obgleich ein unvollständiger, der Tilgung des Virus ei die nicht hereditäre Uebertragung der Krankheit, lie Erzeugung gesunder Nachkommenschaft, und es ei noch zu erweisen, ob es ein wirksameres Mittel zu lem Zwecke gebe, als Quecksilber.

LEE hält es für sehr wahrscheinlich, dass die Syphilisation — ähnlich der Brechweinsteinsalbe, aber in noch höherem Grade — einen mächtigen Einfluss durch Ableitung der Materia morbi auf die Haut, und durch Depuration des Organismus hierdurch ausübe, so dass Krankheiten innerer Organe dadurch verhütet werden.

GASKOIN (42) veröffentlicht eine Reihe polemischer Artikel vom streng unicistischen, syphilisationsbegeisterten Standpunkte, deren Spitze gegen LEE gerichtet ist, gegen den der Vorwurf erhoben wird, nach seiner Weise oberflächliche, unter- und abgebrochene Versuche, die gar nichts beweisen, angestellt zu haben.

Die Einwendung, dass der harte Schanker auf dessen Träger nicht inoculabel sei, will G. durch die Thatsache widerlegen, dass der weiche Schanker im Gesichte äusserst selten, vielleicht nie vorkommt, während der mit einer Papel oder Pustel beginnende, harte Gesichtsschanker, auf welchen secundäre Erscheinungen gefolgt, oft beim ersten Versuche schon mit Erfolg auto-inoculirt wurde. Die Gegeneinwendung mit dem Chancre mixte ist bekannt.

Verf. behauptet, dass der harte Schanker nicht selten auto-inoculabel ist, namentlich in der ersten Woche, und ehe er indolent wird, später durch natürlich oder künstlich vermehrte Secretion. In der Mehrheit der Fälle gelinge, bei fortgesetzten täglichen Versuchen, die Inoculation sowohl bei dem Träger, als auch auf jedem syphilitischen Boden. Die Meinung, harte Schanker mit langer Incubation rühren vom Contagium secundärer Erscheinungen her, sei noch unerwiesen. Uebrigens habe ausser BOECK und BIDENKAP auch MELCHIOR ROBERT in Marseille gleichfalls „in der Mehrheit der Fälle“ den harten Schanker mit Erfolg auto-inoculirt. Auch RICORD habe anfänglich die Auto-Inoculabilität des harten Schankers zugestanden. Auf dem Wege von Marseille nach Paris nehme die Anzahl der gelungenen Auto-Inoculationen stetig ab, was offenbar im Modus operandi liege, da sich die Franzosen ausschliesslich der Nadeln bedienen, und die Impfungen nicht successiv vornehmen. KOEBNER in Breslau habe ferner nicht nur in den meisten Fällen mit dem Secrete des harten Schankers, sondern auch von Condylomen, wo man den Chancre mixte nicht geltend machen könne, mit Erfolg geimpft. In Wien seien erst kürzlich diese Experimente mit einigem „Éclat“ angestellt worden. Auch ergebe die klinische Beobachtung, dass ein inficirendes Geschwür zuweilen die Theile inoculirt, mit denen es in Berührung ist, oder gebracht wird. GASKOIN citirt nun nachstehenden Fall MELCHIOR ROBERT's, in welchem sich nicht für Chancre mixte plaidiren liesse.

29. März. Ein 35 Jahre altes Frauenzimmer, wiederholt behandelt. Ein grosses Geschwür am rechten Knie, sehr grosse gummöse Geschwulst daselbst; plastische Degeneration des linken Sterno-mastoideus; erloschene Stimme. Sechs Einstiche am linken Oberschenkel mit Eiter von einem harten Schanker von der inneren Fläche des Praeputiums eines anderen Kranken. Derselbe Eiter, auf den Träger 3 mal geimpft, gab negative Resultate. Am 30. März 6 Papeln. Bis zum 6. April an ihrer Stelle 6 Geschwüre, von 1 Centimeter im Durchmesser. Sie eitern lange, sind noch nach einem Monat activ. Weitere Behandlung durch multiple Inoculationen. In kurzer Zeit beträchtliche Besserung.

Bezüglich der Mittheilung über jene 3 „liederlichen Dirnen“, welche sich selbst inoculirten (bei BIDENKAP) und der Syphilis entgingen, meint GASKOIN, dass diese negative Thatsache gar nichts für die allgemeine Unschädlichkeit der eingeimpften Materie beweise. (LEE wird wohl das auch nicht behaupten wollen. Ref.) Die Verschiedenheit in der Qualität der venerischen Materie werde durch Race und Individualität, vielleicht auch durch andere Umstände, unendlich modificirt. Es gebe Materie höherer und niederer Qualität, wie AUZIAS-TURENNE schon 1851 mitgetheilt. Sehr oft finde der Eiter, nachdem er in einer langen Serie durch's ganze Hospital gewirkt hatte, an einem Patienten eine Schranke, welcher wieder eine Inoculation von solchem Eiter annehmen kann, der bei Andern nicht haftet. Bei gesunden (virgin) Individuen sei dies ebenso. Den Lehrsatz: „Vor der Syphilis sind alle gleich“ verwirft Verf. Wir haben ja übrigens positive Beweise, dass der so angewendete Eiter inficirend und das Vehikel eines specifischen Virus sei. GASKOIN giebt nun den bekannten Fall, in welchem ein junger Schüler ROBERT's an sich die Lehre seines Meisters experimentaliter erproben wollte. Wir lassen ihn in gedrängter Kürze folgen.

22. März 1858. Ein Patient mit grossem, hartem Schanker an der Glans, multiplem bilateralem Bubo, hartem, sehr grossen Lippenschanker, submaxillarer Adenitis, Roseola. Beginn der Krankheit vor 2 Monaten. — 25. März. Inoculation vom Penis auf den Oberschenkel. Am 31. Wieder dort von der erzeugten Pustel und vom Penis auf den andern Oberschenkel. Von beiden Impfungen aus dem Penis folgten Geschwüre. Von der am 25. gemachten Inoculation impfte sich nun der junge Mann, als sie noch eine Pustel war, auf dem Oberschenkel am 31. Nach 4 Tagen Pustel, allmälig zu einem indurirten Geschwür sich ausbildend. Am 22. Mai öffnete es sich, nachdem es fast geschlossen war, neuerdings mit

einem anderen Geschwüre in der Nähe. Beide sehr indurirt. Am 10. Juni hatte die ursprüngliche Inoculation die Grösse eines Fünffrankenstückes und war sehr hart. Ausserdem Bubonen, cervicale Adenitis, Rachengeschwüre, papulöses Syphilid etc. Der Mann hatte zur Zeit seines Versuches einen einfachen Schanker mit Bubo. Er hatte sich die unumstössliche Ueberzeugung verschafft, dass ein einem indurirten Schanker entstammendes Chancroid einen inficirenden Schanker erzeugen kann.

G. legt keinen grossen diagnostischen Werth auf die Induration des Geschwüres und auf die begleitenden indolenten Bubonen. Ein bei weitem sichererer Beweis der Krankheit sind die consecutiven Symptome. Die Ursache ist eine, ihre Wirkungen sind verschieden, je nach den unbeständigen Bedingungen der Materie, welche zu ihrer Erzeugung dient. Das Virus, und zwar ein Virus, genügt als Ursache aller Erscheinungen. Weder bei primären, noch secundären Symptomen ist die Induration eine nothwendige Complication.

Der syphilitische Eiter, sagt G., hat eine verschiedene Kraft und eine verschiedene Qualität, und es scheint ihm, dass die Qualität des Eiters (?), mit welchem die Impflinge in Rivolta inficirt wurden, eine ausnahmsweise war, und durch die fortgesetzte Uebertragung auf nicht inficirten Boden an Intensität gewann. (?! Ref.) Diese Verschiedenheit des Eiters erkläre auch die Nichtinfection der Freudenmädchen auf der Klinik von Bidenkap. — Es wird viel, sagt G., weiter, von einem Falle Danielssen's gesprochen, in welchem nach 287 Impfungen von weichem Schanker, eine zufällige Impfung mit Eiter von einem harten Schanker, einen solchen mit constitutionellen Folgen hervorrief. Dem entgegen, habe Boeck ein Weib mit chronischem Eczem syphilisirt (womit? Ref.), und nach fünf Jahren konnte er, trotz wiederholten Versuchen, ihr keinen harten Schanker einimpfen.

Bei der Syphilisation, lehrt Verf., dürfe man nicht auf halbem Wege stehen bleiben. Die Natur habe mit Gewissheit der Schanker-Inoculation eine unüberschreitbare Grenze angewiesen. Wenn durch den weichen Schanker Immunität erzeugt worden, so könne auch unmöglich ein harter Schanker oder secundäre Symptome mitgetheilt werden. Sehr gewiss sei, dass, wenn durch Hartschankereiter die Immunität erzeugt worden, die Einimpfung des ätzenden Eiters von einem weichen Schanker nicht mehr Wirkung äussere, als ein Tropfen Wasser auf die Haut.

Praktisch habe man allerdings auch früher schon — so Ricord und Auzias-Turenne — zwei Geschwürsformen gekannt, ohne deshalb ein Dogma daraus machen zu wollen. So sagt Malgaigne 1852, bei seiner fruchtlosen Vertheidigung der Syphilisation, dass „Ricord's beste Entdeckungen in dieser Richtung weiter führen, nämlich: 1) der capitale Unterschied zwischen dem einfachen Schanker, welchem keine Syphilis folgt, und dem indurirten, welcher sie „giebt", so dass diese Thatsache diesen Schanker als das wirklich syphilitische Geschwür erscheinen lässt. 2) Die Lehre, dass ein Bubo, welcher specifischen Eiter absondert, den Patienten vor constitutioneller Syphilis schützt. 3) Das Gesetz, dass die Syphilis nur einmal den Gesammtorganismus angreift. Warum sollte bei so vielen, von der Natur gebahnten Wegen, um einer so schrecklichen Krankheit zu entgehen, nicht zu hoffen sein, dass in nicht ferner Zeit die Kunst Hand in Hand mit ihr gehen würde? Die Syphilisation entwuchs also ganz naturgemäss unserer Schule." Ricord habe nicht nur prophezeiht, die Syphilis würde ihre Vaccine finden, sondern habe auch in dieser Richtung gelehrt.

Lee sagt, man habe bis jetzt keine Thatsache beigebracht, dass ein Thier von einem inficirenden Geschwüre geimpft worden. Allerdings aber ist es von Auzias-Turenne, Malgaigne, Langlebert, Cazenave, Sigmund*) geschehen. Auzias-Turenne sagt unter Andern: „Selten wird ein Affe einer Reihenfolge von Schankern unterworfen, ohne dass einer oder zwei von ihnen induriren; in diesem Falle geschieht dies aber nicht bei den folgenden." Das Vorkommen consecutiver Syphilis bei Thieren ist auch von Sigmund bestätigt worden.

Betreffs des weichen Schankers verwirft Gaskoin die Lehre von dessen localer Natur, da er in der Syphilis Heilkraft ausübe. Sein Secret ist ihm syphilitischer Natur, und daher der Name „Syphilisation" auch bei Anwendung von Eiter von weichen Schankern gerechtfertigt.

Gaskoin giebt zu, dass vor dem Auftreten der Syphilis in Europa es ein einfaches Geschwür der Genitalien gegeben habe, erklärt es aber für einen weichen Schanker und Product der Syphilis, gerade so, wie bei Inoculationen, und beruft sich auf den Schriftsteller Guicciardini, welcher sagt, dass die „französische Krankheit" in Italien milder geworden, und sich spontan in mehrere, von der ursprünglichen Form verschiedene Arten getheilt habe.

Lee sagt von dem aus stimulirten Schankern eingeimpften Eiter, er sei von dem eines inficirenden Geschwüres wesentlich verschieden. Durch den „Wechsel der Action" habe es „seinen Stachel" verloren, und könne daher keinen indurirten Schanker erzeugen, d. h. sagt G., es habe eine Veränderung der Species stattgefunden. Hierüber macht sich nun Verf. weidlich lustig, und erinnert an den Namen einer polymorphen Krankheit, den man allezeit der Syphilis gegeben, so dass man zu den gewundenen Erklärungen Lee's nicht greifen müsse.

Als Mitbeweis für den inficirenden Charakter der Inoculationen führt Gaskoin noch, nach Boeck und Bidenkap, die rosenkranzartige Drüsenanschwellung am Rande des Musculus pectoralis an, nicht minder die concomitirenden Hautausschläge.

Was Verf. über Analogieen der Syphilis mit Variola, und über die Unhaltbarkeit der Vergleichungspunkte sagt, ist — Alles schon da gewesen.

Ueber Syphilisation äussert sich Holmes Coote (44) höchst ungünstig. Von fünf Patientinnen verliess eine ungeheilt das Spital, zwei sind am Ende des zweiten Monats in demselben Zustande, in wel-

---

*) Wann und wo? Ref.

nem sie bei der gewöhnlichen Behandlung gewesen wären (!), eine, welche mit Scheidentripper und oberflächlicher Ulceration aufgenommen worden, hat seitdem Rachengeschwüre und Verrucae um den Anus, und die fünfte hatte ein heftiges Hirnleiden, in Folge dessen ihr Gesicht getrübt wurde, und Parese eintrat.

Ein dritter Vortrag von HENRY LEE (45) trägt die Ueberschrift: Behandlung der Syphilis. — LEE hält die Ansicht aufrecht, dass es nicht möglich sei, von dem uncomplicirten, indurirten Schanker eine Reihe Inoculationen zu erzeugen. Auch sei es BOECK, während seines Aufenthaltes in England, nicht ein einziges Mal gelungen. Nur WALTER COULSON habe in zwei Fällen, nach wiederholter Inoculation, wohl entwickelte Pusteln bekommen. In einem Falle aber sei der Patient zuvor mit Weichschankereiter geimpft, und dann zur Einimpfung des Hartschankersecretes dieselbe, nicht abgewaschene Lancette verwendet worden, daher ein Irrthum möglich.

Praktisch genommen hält LEE das Secret aus einer durch Inoculation erzeugten Pustel, und das aus einem harten Schanker für Resultate verschiedener Affectionen, und man könne nicht von dem einen, sowie von dem anderen sprechen, wenn auch beide an derselben Stelle erzeugt wurden. Bei der Veränderung der Action, welche während der Erzeugung des künstlichen Secretes stattfinden müsse, verliere dasselbe auch seinen Stachel, könne daher kein indurirtes Geschwür mehr erzeugen, den Organismus nicht inficiren, gewinnen aber eine contagiöse Eigenschaft, welche es früher nicht besessen, die des weichen Schankers.

HAMILCAR RICORDI hat bekanntlich bei seinen Versuchen Resultate erhalten, die denen BOECK's und BIDENKAP's entgegengesetzt sind. (s. S. 492.)

Die Tendenz dieser letzten „Lecture" ist hauptsächlich, die Vorzüge des Calomeldampfbades vor jedem anderen Heilverfahren hervorzuheben.

Durch dasselbe wurden 78 Männer von constitutioneller Syphilis durchschnittlich in 38 Tagen geheilt, 87 Weiber durchschnittlich in 7 Wochen geheilt. Die Ursache der längeren Behandlungsdauer bei Weibern war der bei diesen in grösserem Maassstabe vorkommende kachektische Zustand.

Von primären inficirenden Geschwüren wurden 16 Männer durchschnittlich in 39 Tagen, 32 Weiber durchschnittlich in etwas weniger als 5 Wochen geheilt. Bei BOECK ist die durchschnittliche Behandlungsdauer etwas mehr als 19 Wochen.

Das Calomeldampfbad gewährt nach LEE den Vortheil, dass es da angewendet werden könne, wo andere Mittel, selbst innerlich angewendetes Quecksilber, im Stiche gelassen haben, ja auch bei sehr herabgekommenem Kräftezustande, wenn nur kein inneres Organ erkrankt ist.

Der Zweck des Verfahrens sei, eine Thätigkeit auf der Haut, und theilweise die Aufsaugung des daselbst niedergelegten Pulvers zu bewirken. Die Haut müsse daher zuerst weich und rein sein, desshalb ein vorgängiges (gewöhnliches) Dampfbad empfehlenswerth.

Bezüglich der Practicabilität der Syphilisation sagt LEE, dass sie grosse Anforderungen an die Zeit und Geduld des Kranken und des Arztes stelle, dass verschiedene Lebensverhältnisse ihre Ausführung fast unmöglich machen, und dass es in der Privatpraxis sehr schwer sein dürfte, genügend mit syphilitischem Impfstoff sich zu versehen. Schliesslich warnt er, so wie einst JENNER gewarnt hat, man möge nicht jede von einem Vaccinebläschen gelungene Impfung für die wirkliche Vaccine halten, die Aerzte, die gelungene Inoculation mit Hartschanker-Secrete für wirkliche Syphilis zu halten, und stellt die folgenden vier Corollarien auf:

1) Es ist bis jetzt kein befriedigender Beweis beigebracht worden, dass die inficirende Form der Syphilis auf ein mit constitutioneller Syphilis behaftetes Individuum übertragen werden könne.

2) Sowohl von einem weichen, als auch gelegentlich von der Oberfläche eines harten Schankers genommener Eiter kann eine Anzahl localer specifischer Ulcerationen erzeugen, welche die Charaktere des weichen Schankers haben.

3) Während der fortgesetzten Irritation solcher Ulcerationen verschwinden die Erscheinungen der secundären Syphilis.

4) Die auf diese Weise zur Behandlung der Syphilis erforderliche Zeit ist eine so lange, und die mit derselben verbundenen Unzukömmlichkeiten so grosse, dass sie wohl kaum irgend welche Aufnahme in der Privatpraxis in England finden dürfte.

L. MONTI (46), Arzt am Kinderhospitale bei St. Anna in Wien, giebt auf Grund von 220 innerhalb zweier Jahre in dem genannten Spitale beobachteten Fälle, und mit Benutzung der Arbeiten von MAYR und ZEISSL, eine Skizze über congenitale Syphilis, welche wohl wenig Neues enthält, aber den reichen Stoff übersichtlich darstellt.

Aus den diagnostischen Aphorismen heben wir Folgendes hervor:

Die Ozaena allein kann nicht die Diagnose auf Syphilis begründen.

Jedes der Syphilis zukommende Exanthem in Verbindung mit Coryza genügt zur Diagnose.

Maculöse Exantheme sind nur dann pathognomonisch, wenn die Haut bräunlich (kupferfarbig) pigmentirt, Infiltration vorhanden, ihre Gestalt kreisförmig, und wenn auch nur äusserst geringe Desquamation vorhanden ist. M. behauptet, die hered. Syphilis könne auch spontan bei gehöriger Hygieine durch Bäder und Reinlichkeit, aber nur auf höchst langsamem Wege, heilen.

Bezüglich der Therapie spricht sich Verf. gegen jede nicht mercurielle Behandlung aus, insbesondere gegen die mit Jodpräparaten, welche bei sehr kleinen Kindern leicht grässliche Abmagerung und Anämie erzeugen. Sehr entschieden bekämpft er die Anwendung des Unguentum Neap., des Mercurjodür und des Sublimat, und empfiehlt als das beste Mittel das Calomel. Nur müsse dieses in einer so kleinen Gabe verabreicht werden, dass es nicht Diarrhoe hervorruft, und sei dessen Verbindung mit einem die Anämie be-

kämpfenden Mittel empfehlenswerth. Contraindication ist eine Affection des Darmcanals. Eine gewöhnliche Formel ist:

℞ Calom. Gr.j
Ferr. lact. Gr.ij
Sacch. alb. Dr.j
M. Div. in dos. vj.
D. S. 1—2 Pulver täglich.

Ausserdem Sublimatbäder:

℞ Merc. subl. corr. Dr. ½—j
Sal. ammon. dep. Dr.j—ij
Aq. dest. comm. Unc.iv.
D. S. Ein Drittel davon auf ein Bad.

Halbstündiges Verweilen im Bade, dann Abtrocknen mit einem warmen Tuche, Wiederholung des Bades jeden zweiten Tag. Contraindicationen: Excoriationen, Bronchitis.

Gegen Coryza:

℞ Merc. praec. rubr. Gr.iv
Ungt. comm. Dr.j.
S. Zum Bepinseln der Nasenschleimhaut.

Das darauf folgende Niesen macht das Saugen sogleich möglich.

Als Verhütungsmittel der Entwickelung der bereits übertragenen Syphilis empfiehlt SIGMUND (47), nebst genauer Reinlichkeitspflege, als Wasch- und Einspritzungsmittel eine Lösung von Chlorkali (2 Drch. auf ein Pfund Wasser). Dem Chlorkali gleich in der Scala der Schutzmittel steht eine concentrirte Zuckerlösung (1 Unce auf 1 Pfund Wasser).

Ein Tilgungsmittel, d. h. ein der Entwickelung der Syphilis vorbauendes Mittel besitzen wir nicht. S. hat die kleinen Schamlefzen der Weiber, die Vorhaut der Männer, an denen Geschwüre sassen, amputirt, und dennoch entstand Syphilis. In den ersten Stunden nach verdächtiger Berührung können Tilgungsmittel von Nutzen sein, welche, giebt S. nicht an. Während der die Incubationszeit der Syphilis ausmachenden 3—6 Wochen kann die Entwickelung der Syphilis durch innere und allgemein wirkende Mittel nicht verhütet werden.

MELCHIOR ROBERT (48), Chef des Hospitals zu Marseille, gab über die Heilwirkung der Guaco-Tinctur*) ein Gutachten ab, in welchem er die heilsame Wirksamkeit dieser Tinctur in ihrer örtlichen Anwendung auf Geschwüre von übeler Beschaffenheit, und namentlich venerischer Geschwüre, ausser allem Zweifel stellt. ROBERT sagt in seinem Gutachten, die Guaco-Tinctur sei gegen venerische Infectionen ein gutes, und vielleicht das beste Prophylacticum, welches man bis zum heutigen Tage in Anwendung brachte. Sie sei ferner ein ausgezeic[h]netes Abortivmittel und ein sehr gutes topisch an[zu]wendendes Heilmittel des Schankers in dessen e[rster] Periode.

Die constitutionelle Syphilis kann man d[urch] Guaco nicht verhüten, so wie sie überhaupt auf [die] HUNTER'sche Induration keinen Einfluss hat. Mit gu[tem] Erfolge will sie M. gegen syphilitische Gaumen- [und] Rachengeschwüre angewendet haben. Frühzeitig, n[ach] verdächtigem Beischlaf angewendet, mag es nach[her] von grossem Nutzen sein. M. befeuchtet mit [der] Guaco-Tinctur das Schankergeschwür täglich ein[mal] und verbindet dasselbe mit einer 3—5fachen wäs[seri]gen Verdünnung. In dem mit Guaco-Tinctur befe[uch]teten Geschwüre entsteht ein Jucken von kurzer Da[uer]. Nachdem die Tinctur einige Tage auf das Schan[ker]geschwür eingewirkt hat, schwindet der schmutzige Be[leg] desselben, der Geschwürsgrund erhält ein blasses A[us]sehen. Ist dies der Fall, so wendet M. den RICO[RD']schen aromatischen Wein an, unter dessen Einwirkun[g] das Geschwür vernarbt. (Ref. hat an einigen, wenig[en] Schankergeschwüren die Guaco-Tinctur versucht, h[at] aber keine Beschleunigung in der Heilung derselb[en] wahrnehmen können.)

Nach einer vorausgeschickten statistischen Tabell[e], welcher zufolge von 68 syphilitischen Kinder[n] im Alter von 12 Tagen bis zu 4½ Jahren 45 genas[en], 23 starben, betont R. FOERSTER (49) die Wichtigk[eit] der zweckmässigen Ernährung durch die Brust, insbe[]sondere die der Mutter, für das Gelingen der Kur. B[ei] Brustkindern starb nur $\frac{1}{6}$, während bei solchen, welch[e] während der Behandlung die Brust nicht erhielten, meh[r] als $\frac{2}{3}$ starben. In diesem Sinne habe sich DIDAY ausge[]sprochen, ebenso ALFRED VOGEL und am entschie[]densten WERTHEIMBER in München, welcher die „natur[]gemässe Ernährung an der Brust als die unerläs[s]liche Bedingung zur Heilung der Syphilis der Neuge[]borenen" bezeichnet, während man derartige Hin[]weise bei BEDNAR, PUTEGNAT und ZEISSL vermisse. Wenn irgendwo, sei es bei hereditärer Syphilis des Kindes geboten, dass die Mutter selbst ihr Kind säuge. Es gebe kein sicheres Beispiel, dass ein hereditär syphilitisches Kind seine eigene Mutter angesteckt, während eine fremde Amme diesen Schutz nicht besitzt. Wohl aber sei eine Ansteckung der eigenen Mutter unzweifelhaft durch acquirirte Syphilis des Kindes möglich. Ist das Kind, bei welchem sich Symptome allgemeiner Syphilis zeigen, höchstens 6—8 Wochen alt, so sei es immer hereditäre Syphilis, da jede acquirirte einen längeren Zeitraum, als den genannten bis zur Entwickelung allgemeiner Symptome erfordert hätte.

Die antisyphilitische Behandlung bestand hauptsächlich in der Anwendung von Protoioduretum Hydrargyri, gewöhnlich allein, selten Calomel, Merc. praec. ruber (äusserlich), Mercur und Jod gleichzeitig, Jodkalium allein. Silbersalpeter wurde gegen Diarrhoe, gegen Atrophie Wein, Leberthran, Eisen gegeben. Quecksilberjodür wurde zu $\frac{1}{12}$—$\frac{1}{8}$ Gran 2mal täglich gereicht, zuweilen auch Wein daneben. Sali-

---

*) Guaco ist eine in ihrem Vaterlande Columbien in Nordamerika ihrer Heilkraft halber sehr geschätzte Schlingpflanze, und war bis zur Zeit der ersten, Europa durchziehenden Choleraepidemie bei uns unbekannt. Sie wurde einst gegen die Cholera empfohlen, und wurde deshalb durch süddeutsche Droguenhändler nach Europa gebracht. Zur Bereitung der weingeistigen Tinctur werden die obersten schwächeren Theile des Stengels, die Blätter und Blüthenstände gewählt. Die Tinctur hat eine blass gelb-grüne Farbe. Ref.

tion wurde nicht ein einziges Mal beobachtet. Von nur mit Quecksilberjodür behandelten Kindern ge-sen 34, starben 17, also ein Drittel. Das Mittel r Behandlungsdauer betrug etwas über 8 Wochen. $\frac{1}{3}$—33$\frac{1}{2}$ Wochen.)

In Folge der vom Ref. in seinem Lehrbuche ZEISSL, Lehrbuch über constit. Syphilis. S. 377) emachten Angabe, dass er bei Kranken, bei welchen ussere Verhältnisse die Durchführung einer Frictions-ur nicht gestatten, das Ungt. Hydrarg. ciner. in orm von Suppositorien anwende, hat der k. k. egimentsarzt TOMOWITZ (51) auf seiner Abtheilung n Wiener Garnisonshospitale 14 exquisite Fälle von yphilis dieser Behandlungsweise unterzogen und war:

in papulöses Syphilid vom 19. Juli	bis 25. August	30	Suppositor.
ine Psor. palm. et plant. vom 19. -	- 20.	- 25	-
in macul. Syphilid vom 22. -	- 20.	- 20	-
ine Rupia syphilit. vom 28. -	- 18. Septbr.	34	-
in Schleimhautsyph. vom 3. Aug. -	25.	- 34	-
ein macul. Syphilid vom 8. -	- 10.	- 30	-
ein Schuppensyph. vom 28. -	- 25.	- 22	-

u. s. w.

Der Erfolg der Behandlung war in jeder Beziehung befriedigend; in keinem Falle musste zur Inunctionskur oder zum innerlichen Gebrauche von Quecksilber geschritten werden, um die endliche Heilung herbeizuführen. Das Quecksilber durch den Mastdarm zugeführt, sagt Verf., liefert ebenso günstige Resultate, wie das durch die Haut oder den Magen zugeführte. Salivation und Recidive sind hier nicht mehr und nicht minder, als bei anderen Methoden. In Fällen, wo die Behandlung der Syphilis geheim gehalten werden soll, empfiehlt Verf. diese Methode besonders. Eine besondere Indication für diese Methode findet Verf. ferner bei Fällen, wo die mit zahlreichen Geschwüren bedeckte Haut keine Angriffspunkte für die Frictionscur bietet, und dabei der Verdauungsapparat darniederliegt. Jedes Supposit. enthielt $\frac{1}{2}$ Drachme weisses Wachs und einen Scrupel Ungt. Hydrarg. ciner.

BERKELEY HILL (50) machte, nach SCARENZIO's Vorgange, an 11 Individuen Versuche mit subcutanen Mercurinjectionen, sich hierzu einer Sublimatlösung bedienend, wobei er gewöhnlich 6 Tropfen = $\frac{1}{10}$ Gran Sublimat injicirte.

Der erste Fall betraf ein Mädchen, bei welchem zweimal täglich $\frac{1}{10}$ Gran Sublimat am Arm oder an der Schulter eingespritzt wurde. Als $\frac{8}{10}$ eingeführt waren, war das Zahnfleisch schmerzhaft angeschwollen, Mercurialgeruch des Athems etc. Die Kranke verweigerte wegen des durch die Spritze verursachten Schmerzes die Fortsetzung dieser Behandlung, und wurde diese durch Pillen ersetzt.

In vier Fällen trat nach $\frac{8}{10}$ Gran, in vier anderen nach $1\frac{1}{6}$ Gran, in einem nach $1\frac{1}{3}$ Gran die Mercurialisation ein.

Im eilften Falle konnte man durchaus keine Mercurwirkung erzielen. Es war ein Mann mit einem indurirten Schanker und vergrösserten Leistendrüsen. Er hatte schon früher viel Quecksilber verbraucht, durch drei Monate Mercurial-Dampf-Bäder und Einreibungen angewendet, mit nur unbedeutender Besserung seines Leidens, und sich dabei ausserdem bei „ausgezeichneter Gesundheit“ befunden. B. injicirte nun zweimal täglich $\frac{1}{8}$ Gran Sublimat durch 13 Tage, und vom sechsten Tage an liess er noch innerlich täglich wenigstens 2 Gran Calomel nehmen. Nach 14 Tagen trat eine leichte Anschwellung mit Schmerz des Zahnfleisches ein. Da die Induration sich bedeutend vermindert hatte, wollte Patient, welcher sich vier Monate einer mercuriellen Behandlung hindurch wohl befunden hatte, nicht mehr mediciniren und erfreut sich bis jetzt – durch 10 Monate – guter Gesundheit. Der Fall liefert ein merkwürdiges Beispiel von Widerstandskraft gewisser Personen gegen die Wirkungen des Quecksilbers.

Die auf einmal eingespritzte Menge schwankte zwischen $\frac{1}{10}$ und $\frac{1}{4}$ Gran. Bei letzterer Dosis klagten die Kranken über Bauchgrimmen, Durchfall und andere Symptome der Mercurialisation, und die Einspritzstelle ward schmerzhaft. Letzeres auch bei Einspritzung von mehr als 6 oder 8 Tropfen. Eine Auflösung von $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{5}$ Gran in 6 Tropfen Wassers erschien als die geeignetste Menge, dem Volumen und der Concentration nach. Manchmal wurde 3 Mal täglich eingespritzt, bei schon entstandener leichter Anschwellung des Zahnfleisches nur 1 Mal.

BERKELEY HILL schliesst mit der Bemerkung, dass bei diesem Verfahren sehr kleine Dosen so schnell, wenn nicht schneller, als bei einem anderen wirken. Der wesentlichste Nachtheil sei der Schmerz, welchen die Einstichstellen verursachen, aber auch diesem kann theilweise, oder gänzlich dadurch vorgebeugt werden, dass man die Einspritzungsstellen nicht zu nahe an einander, und an der Aussenfläche der Extremitäten anlegt.

HENRY SMITH (52) berichtet über die Anwendung grosser Dosen von Jodkalium in schweren Formen tertiärer Syphilis:

Ein 44jähriger Mann, welcher ein scheussliches Aussehen in Folge der hochgradigsten, das ganze Gesicht durch eine Masse tiefer Ulceration entstellenden Syphilis hatte, kam, nachdem die Ulceration im Gesichte drei Jahre bestanden, und von mehreren Spitalärzten vergeblich — unter Anderem auch mit Jodkalium, aber in Dosen von höchstens 5 Gran — behandelt worden, in die Behandlung Smith's. Dieser verordnete ihm 20 Gran Jodkalium 3 mal täglich, neben kräftiger Diät. Schon nach einer Woche Besserung. Erhöhung der Gabe auf 30 Gran. Nach Ablauf von 6 Wochen vollständige Heilung der Gesichtsulceration. Ein am Unterschenkel befindliches Geschwür sehr verkleinert. Fortsetzung der Arznei bei Entlassung aus dem Spitale. Gründliche Heilung.

SMITH hält Jodkalium nicht für nützlich bei secundären Syphilisformen, wohl aber bei schweren tertiären, als Ulcerationen der Haut, Knochenaffectionen, wo es in grossen Dosen sehr werthvoll ist. Bei Jodismus setzt er das Mittel nicht aus, sondern vermindert nur dessen Dosis, um allmälig wieder damit zu steigen. Er empfiehlt das Mittel, auf Erfahrung gestützt, auch bei dem primären, serpiginösen, sehr schmerzhaften, selten vorkommenden Schanker. In einem Falle dieser Art, wo das Praeputium und ein Theil des Hodensackes zerstört war, und eine 6monatliche Behandlung erfolglos geblieben, gelang SMITH die vollständige Heilung in einem Monate durch Jodkalium. Anfänglich 3mal täglich zu 10 Gran. Nach 4 Tagen Jodismus, aber der Schmerz sehr erleichtert. Herabsetzung der Dosis auf 5 Gran. Kein Jodismus mehr. Rasche Heilung.

II. Venerische Krankheiten

(Tripper, venerische Vegetationen).

1) Fournier, Blennorrhagie. Extrait du nouveau dictionnaire de méd. et de chir. prat. T. V. — 2) Feréol, Ueber das Wesen der secundären Tripperzufälle. Union méd. No. 152. p. 597. — 3) Peter, Ueber rheumatische Zufälle während des Verlaufes des Trippers. Vortrag in der Société méd. des hôp. de Paris. Union méd. 141; Gaz. hebdom. No. 50. — 4) Fournier, A., Ein Beitrag zur Geschichte des Urethralrheumatismus. Vortrag in der Société méd. des hôp. de Paris. Union méd. No. 144. 145; Gaz. des hôp. p. 547. — 5) Derselbe, Zwei Fälle von Tripperrheumatismus beim Weibe. Gaz. des hôp. No. 134. — 6) Lorain, Ueber Tripperrheumatismus. Ibidem. No. 147. — 7) Tixier, Ueber Tripperzufälle mit rheumatischer Form. Inaugural-These. Ibidem. No. 102. — 8) Lorain, Ueber Tripperrheumatismus. Union méd. No. 152. Gaz. hebdom. No. 50. — 9) Bourgeois, Ueber rheumatische Zufälle während des Verlaufes des Trippers. Union méd. No. 152. — 10) Macario, Chronischer Tripperrheumatismus. Heilung durch Terpenthinbäder. Gaz. méd. de Lyon. No. 16. — 11) Grisolle, Ueber Arthritis blennorrhagica. Gaz. des hôp. No. 77. — 12) Pidoux, Rheumatismus und Tripper. Besprochen in der Société méd. des hôp. Gaz. hebdom. No. 52; Gaz. des hôp. No. 14; Union méd. No. 144. — 13) Guéneau de Mussy, Ueber Tripperrheumatismus. Gaz. hebdom. No. 49; Union méd. No. 144. — 14) Zur Behandlung des Harnröhrentrippers. Bull. de l'Acad. de méd. XXXI. — 15) Scarenzio, Subcutane Morphin-Injectionen gegen Tripper-Chorda. Giornale delle mallatie veneree. Gaz. des hôp. No. 92. — 16) Thompson, Henry, Neue Behandlung des Trippers und Nachtrippers. Lancet. I. No. 19. — 17) Zeissl, Periorchitis idiopath. circumscripta serosa et suppurativa. Wien. med. Presse. No. 144. — 18) Petters, Zur Lehre der Vegetationen. Prager Vierteljahrsschr. Band III. — 19) Kranz, (München), Beitrag zur Lehre des Schleimhautpapilloms. (Separat-Abdruck.) — 20) Kohn, Emanuel, Ein auf den kleinen Schamlefzen und dem Praeputium der Clitoris aufsitzendes Papillom. Tod durch Tetanus in Folge der Ligatur. Wiener med. Presse. No. 17.

Die vorliegende Abhandlung von FOURNIER (1) über Blennorrhagie ist eine eclectische Arbeit, welche zwar wenig Neues bietet, aber in bündiger und klarer Weise das bekannte pathologische und literarische hieher gehörige Material, die klinischen Erscheinungen des Trippers und seiner Folgekrankheiten, sowie die bezüglichen therapeutischen Maassregeln auseinandersetzt.

Als Anhang ist dieser in Form eines Lehrbuches verfassten Abhandlung ein bibliographisches Verzeichniss beigegeben, welches die hervorragendsten Schriften und Journalartikel umfasst, welche seit dem Jahre 1711 bis zum Jahre 1866 über die Blennorrhoe erschienen sind.

FÉRÉOL (2) nimmt eine eigene Tripperdiathese an, welche der syphilitischen analog ist. Er hält es für möglich, dass bei vorhandener, individueller Disposition ein ursprünglich gutartiger Katarrh der Urogenitalwege in eine specifische und constitutionelle Blennorrhagie übergehe. Zu den specifischen Katarrhen rechnet er übrigens, ausser dem eigentlichen Tripperkatarrh, noch diejenigen Katarrhe, welche von nicht venerischen constitutionellen Dispositionen (Rheumatismus, Chlorose, Herpetismus) abhängen, und dann Katarrhe, welche vielleicht von vorne herein wesentlich syphilitisch sind. Die Specificität des Trippers scheint ihm von einem Virus herzurühren, welches mit dem des weichen Schankers nicht identisch, wohl aber demselben analog ist. (? Ref.)

PETER (3) erzählte in der Société méd. des hôp. de Paris nachstehenden Krankheitsfall, durch welchen in der medic. Presse von Paris und Lyon eine endlose Discussion hervorgerufen wurde:

J. B., ein 28 Jahre alter Tischler, klagt über Schwäche und Schmerz in den unteren Extremitäten. Der Schmerz macht sich namentlich im Verlaufe des Nervus ischiad. bemerkbar. Die Empfindlichkeit der Haut ist an den Unterschenkeln und den Füssen vermindert. An den Fusssohlen, namentlich der linken, das Gefühl des sogenannten Einschlafens des Fusses. Das Stehen ist beschwerlich, beim Gehen hinkt der Kranke. Der Kranke glaubte, diesen seinen paretischen Zustand dem zuschreiben zu müssen, dass er unter einem offenen Schuppen gearbeitet hatte, was bisher ohne Nachtheil geschah, P. entdeckt bei dem Kranken einen seit 3 Monaten bestehenden Tripper. Diagnose: Wahrscheinliche Affection des Rückenmarkes und Blennorrhagie. Wiederholte Application von blutigen Schröpfköpfen, Opium, Cubeben, Bals. Copaivae, Dampfbäder. Am 14ten Tage der Behandlung entsteht eine derartige linkseitige Kiefergelenksentzündung, dass der Kranke die Kieferknochen von einander nicht entfernen, nicht sprechen kann. Nachdem auch dieser Affect behoben war, entsteht unter Fiebererscheinungen rechtseitige Kniegelenksentzündung. Auch dieses Leiden wird behoben, nur das Gefühl des Einschlafens im Fusse war nicht geschwunden, als der Kranke entlassen wurde.

P. hält die Parese, in Anbetracht der wahrscheinlichen Erkältung, der Coexistenz des Trippers und der temporo-maxillaren Gelenkentzündung für rheumatisch.

P. stellt sich nun folgende Fragen zur Beantwortung: Besteht eine Wechselbeziehung zwischen den rheumatischen Affectionen und dem Tripper, oder nicht? Wenn sie besteht, welcher Art ist sie? Ist durch den Tripper per se eine Praedisposition zur Explosion der rheumatischen Symptome gegeben? Giebt es eine blennorhagische Diathese? Giebt es einen Tripperrheumatismus?

Um das Bestehen eines specifischen Tripperrheumatismus zu beweisen, habe man geltend gemacht:

1) Seine gewöhnliche Localisation in den grossen Gelenken, insbesondere im Kniegelenke.

2) Seine Tendenz zur Hydarthrose.

3) Seine Tendenz zur Ankylose (mit 2 in einigem Widerspruch).

4) Sein viel selteneres Auftreten beim Weibe.

5) Die häufigen Recidive sowohl der Trippersymptome, als auch der Gelenkaffectionen.

6) Dass der Tripperrheumatismus, wenn er auch „sich generalisire“, dies nicht so leicht thue, dass er minder mobil sei, ohne Schweiss auftrete, und eine grössere Tendenz zum chronischen Verlaufe habe.

ad 5 bemerkt P., dass überhaupt der Rheumatismus beim weiblichen Geschlechte seltener, als bei dem männlichen, dass ferner der Tripper des Weibes vorzüglich ein vaginaler, der des Mannes ein urethraler ist, was die anatomischen und physiologischen Bedingungen ändert, welche eine Modification der consensuellen Symptome zur Folge haben, und meint schliesslich, dass, wenn der Tripper eine specifische Affection ist, welche im Stande ist, beim Manne den Rheumatismus zu erzeugen, er nicht einsehe, warum beim Weibe diese Specifität fehlen sollte. Man könne doch, eben so wenig wie bei Pocken, Scharlach oder Masern, für jedes Geschlecht einen anderen Tripper annehmen. Da höre der Begriff der Specifität auf. Seitdem man nun auch eine rheumatisch-blennorrhagische Endo- und Pericarditis, Pleuritis, Paraplegie angenommen habe, sei die Begriffsverwirrung vollends heillos geworden.

Peter hält nun allerdings den Tripper für eine specifische Affection, nicht aber den sogenannten Tripperrheumatismus, bei welchem der Tripper nur eine aetiologische Rolle spielt, indem er eine latente Diathese erweckt. Er giebt der Société folgende Fragen zur Besprechung und Lösung anheim:

Ist der Tripper eine specifische Affection? Da er aber auch spontan auftreten kann, giebt es spontane specifische Affectionen? Was ist die krankhafte Spontaneität? Wenn der Tripper spontan wie der Rotz, die Hundswuth, die Diphtherie etc. auftreten kann — sämmtlich eminent specifische Krankheiten — so kann er wohl specifisch sein, obgleich unter dem Einflusse gewöhnlicher Ursachen entstanden? Ist er aber nur durch die Charaktere und die contagiösen Eigenschaften des Ausflusses specifisch? Ist der Tripper ferner deswegen specifisch, weil er verschiedene Zufälle, wie Ophthalmie, Arthropathieen nach sich ziehen kann? Und folgt daraus, dass auch diese Erscheinungen, welche die Specifität des Trippers erweisen, selbst specifisch sind, und solche Charactere darbieten, dass sie sich von einfachen Ophthalmieen und Arthropathieen unterscheiden?

An den Peter'schen Fall anknüpfend, sagt Fournier (4), er habe selbst schon 6 Fälle von blennorrhagischer Ischias gesehen; ein siebenter sei der von Tixier, und der achte der von Peter mitgetheilte. F. stellt gegen P. die zwei folgenden Behauptungen auf:

1. Der Harnröhrentripper ist (in dem Peter'schen und in analogen Fällen) nicht nur die Gelegenheitsursache, sondern die directe, nothwendige, alleinige Ursache, welche den speciellen Rheumatismus erzeugt.

2. Der sogenannte Tripperrheumatismus ist von dem gewöhnlichen, einfachen Rheumatismus wesentlich verschieden.

Die Verschiedenheit beider Krankheitsformen sucht F. 1) bezüglich der Aetiologie, 2) der Symptomatologie, 3) der Complicationen, und endlich 4) ex juvantibus et nocentibus zu erweisen.

ad 1. bemerkt F., dass die Einwirkung der Kälte und Nässe mit der Entstehung des Tripperrheuma gar nichts zu thun habe. Manche Kranke, die sonst nie an Rheumatismen leiden, bekommen, so oft sie einen Tripper haben, rheumatische Zufälle, ohne dass eine Erkältung stattgefunden hätte.

ad 2. Der Tripperrheumatismus ist entweder ganz fieberlos, oder von mässigem Fieber begleitet. Er hat nicht die beim einfachen Rheumatismus vorkommende tiefe Abgeschlagenheit, profuse Schweisse, gastrische Störungen, stark saueren, sedimentösen Harn, Hautausschläge u. s. w. unter seinen Symptomen. Er ergreift ziemlich oft nur ein Gelenk, und wenn er auch in seltenern Fällen zwei, drei, ja selbst vier Gelenke befällt, so bleibt er da stehen. Nie wird, wie oft bei dem einfachen Rheumatismus, fast die Gesammtheit der Gelenke in Mitleidenschaft gezogen, so dass eine Unbeweglichkeit des Körpers entsteht. Bald ist die Krankheit überraschend schmerzlos, bald verursacht sie grässliche Schmerzen, in Folge wahrer Gelenksentzündungen oder Entzündungen der Synovialmembranen und Sehnen. Der Tripperrheumatismus ist fixer, als der einfache Rheumatismus, und bietet nicht die bei letzterem gewöhnlichen Wanderungen von einem Gelenke zum andern dar. Ergreift er auch ein neues Gelenk, so verlässt er darum nicht plötzlich das bereits ergriffene. Er zertheilt sich viel schwerer, als der einfache Rheumatismus, hat einen mehr chronischen Verlauf, und hat oft ein Exsudat im Gelenke zur Folge, welches schwer zur Aufsaugung gelangt. Endlich fehlt ihm der fibrinöse Zustand des Blutes (état couenneux).

ad 3. Ausnahmsweise nur kommen beim Tripperrheumatismus Affectionen der serösen Häute vor. F. selbst hat noch keinen Fall gesehen und unter 45 Beobachtungen nicht ein einziges Mal eine Complication von Seiten des Herzens, des Brustfelles, des Rückenmarkes oder des Gehirnes nachweisen können. Hingegen ist die thalmie eine sehr häufige Localisation beim Tripperrheumatismus, die beim einfachen Rheumatismus nie vorkommt. Abgesehen von der schweren Form der Ophthalmie, welche in Folge wahrer Ansteckung entsteht, und sehr rasch zur Zerstörung des Augapfels oder zu einem unheilbaren Augenleiden führt, giebt es eine metastatische, rheumatische Ophthalmie, welche fast immer beide Augen ergreift. Unter 45 Fällen von Tripperrheumatismus sah sie F. 17 mal. *) (Ref. hat so eben einen solchen Fall mit binocularer Iritis in Behandlung.)

ad 4. Beim Tripperrheumatismus leisten allgemeine Mittel, als Aderlässe, schwefelsaures Chinin, Salpeter,

*) S. Tripperrheumatismus von Zeissl, Canstatt's Jahresber. für 1865.

Fingerhut, Abführmittel, doppelt kohlensaures Natron gar nichts. Hülfreich sind örtliche Blutentleerungen, Vesicantien, Bepinselungen mit Jodtinctur, absolute Ruhe, Compression.

F. behauptet, dass die in Rede stehende Krankheit nie im Gefolge einer Balanitis, Posthitis, Vulvitis, Colpitis, Metritis blennorrhagica, sondern nur des Harnröhrentrippers auftrete, und will sie daher Rheumatismus urethralis benannt wissen. Er erklärt diese klinische Beobachtung durch eine andere, nämlich durch die Erfahrung, dass die Einführung des Katheters, einer Bougie, einer Sonde, eines steinzertrümmernden Instrumentes in die Harnröhre gleichfalls „Reflexe", und zwar nicht nur Entzündungen und Eiterungen an verschiedenen Körpertheilen, sondern geradezu Gelenkentzündungen hervorruft. Da nun der Tripper in der Harnröhre gewiss auch eine Irritation sei, so stellt F. die Hypothese auf, der von ihm benannte Urethralrheumatismus sei eine Reflexerscheinung einer Reizung der Harnröhre.

Fournier (5) theilt zwei Fälle von Tripperrheumatismus bei Weibern mit, und behauptet, dass der Tripperrheumatismus beim Weibe nicht gar so selten ist, wie man gewöhnlich annimmt, dass der weibliche Harnröhrentripper von den Aerzten sowohl, als auch von den Patientinnen leicht übersehen werde, und daher so mancher Tripperrheumatismus als ein gewöhnlicher angesehen wird.

Lorain (6) vertheilt, aus Anlass der Discussion über den Peter'schen Fall den „genitalen" Rheumatismus unter 5 Rubriken, und zwar:

1) Gewöhnlicher blennorrhagischer Rheumatismus.

2) Chronischer Rheumatismus mit knotiger Form.

3) Gemischter Rheumatismus (einfacher mit blennorrhagischem).

4) Allgemeiner Rheumatismus mit Endocarditis, Ischias, Parotiden, Leberaffectionen etc.

5) Rheumatismus bei Weibern unter verschiedenen Einflüssen.

Tixier (7) resumirt selbst seine Schrift nachstehend:

1. Der Tripper ist sich nicht immer selbst gleich. Er scheint nach dem Geschlechte und der Constitution verschieden zu sein.

2. Obgleich er meistens örtlich bleibt, so kann er doch manchmal einen speciellen constitutionellen Zustand, eine wahre blennorrhagische Diathese erzeugen.

3. Die erworbene Diathese kann sich verschieden offenbaren.

4. Mit dem Tripperausflusse aus der Harnröhre bestehen zuweilen gleichzeitig Arthropathieen, Ophthalmieen oder andere Erscheinungen, welche alle denselben Ursprung haben, und deren Gesammtheit Pseudo-Rheumatismus benannt wird.

5. Man darf diesen nicht mit dem gewöhnlichen Rheumatismus verwechseln.

6. Diese erworbene blennorrhagische Diathese beginnt mit dem Ausflusse aus der Harnröhre, und endigt damit.

Lorain (8) spricht sich dahin aus, dass sich der secundäre Rheumatismus in Folge von Krankheiten der Urogenitalorgane in folgenden Fällen entwickelt:

1) Beim Tripper.

2) Im Falle einer Metritis oder Vaginitis.

3) In der Schwagerschaft, nach der Entbindung und während der Lactation.

4) In Folge gewisser Traumatismen.

5) In Folge gewisser acuter Krankheiten.

Bei schwangeren Frauen kommt Rheumatismus oft vor, besonders an den grossen Gelenken mit chronischem Verlaufe, oft mit Hydarthrose. Die Entbindung setzt ihm oft ein Ende. Nach der Entbindung kann sich in mehreren Gelenken Eiter bilden – eine Form der proteusartigen Krankheit, Puerperalfieber genannt. Während der Lactation, mehrere Monate nach der Entbindung, tritt zuweilen der secundäre Rheumatismus als Hydarthrose des Knies, oder als Gelenk-Entzündung an der Hand- oder Fusswurzel auf, mit nachfolgender Eiterung, selbst Ankylose. L. hat Fälle beobachtet, wo die künstliche Frühgeburt oder das Entwöhnen gegen die Krankheit sich sehr wirksam bewiesen hat.

L. giebt 3 Formen des Tripperrheumatismus an:

1) Gewöhnliche Form: Gelenkentzündung am Knie, Ellenbogen, an der Brust-Schlüsselbeinverbindung, langsamer Verlauf, Erguss in's Gelenk. Meistens gefahrlos, manchmal folgt Ankylose nach.

2) Fast allgemeiner, subacuter Rheumatismus mit langsamem Verlaufe, Neuralgieen, Erythem, Acne, Dyspepsie, Anämie und anderen Complicationen, besonders Ophthalmie.

3) Allgemeiner Rheumatismus mit Herzaffection (Endocarditis) und folgender Anasarka, oder mit Affectionen, welche man sonst gichtische nennt.

Bourgeois (9) versichert, gegen Fournier, dass auch beim einfachen Rheumatismus eine Ophthalmie als Localisation auftreten könne, obgleich er zugesteht, dass das durchaus nicht oft der Fall ist. Er belegt seine Behauptung mit einem von ihm gesehenen Falle, betreffend eine 45 bis 50 Jahre alte Spitalsschwester, welche schon am allgemeinen Gelenkrheumatismus gelitten hatte und bei einer zweiten oder dritten Erkrankung, 8–10 Tage nach dem Beginne des Leidens, nachdem der grösste Theil der Gelenke ergriffen worden, eine der heftigsten Ophthalmieen bekam; diese war einem plötzlichen Zurückschlagen (!? Ref.) des Krankheitsprocesses von einem ergriffenen Gelenk gefolgt, und schwand selbst sehr rasch nach 36–48 Stunden, als wieder ein neues Gelenk ergriffen wurde. Nach einigen Tagen Entzündung auch des anderen – linken – Auges, unter denselben Erscheinungen von Conjunctivitis und Keratitis, nur minder heftig.

Macario (10) theilt folgende Krankengeschichte mit:

Ein 33 Jahre alter Mann — nebenbei bemerkt selbst Militärarzt — erkrankt zum 4 tenmale am Tripper und bekommt, wie die ersten 3 Male, in Folge desselben rheumatische Zufälle, und zwar diesmal im linken Tibio-Tarsalgelenke. Der ganze Fuss, besonders am

innern Knöchel geschwollen; die Bewegungen schwierig, sehr schmerzhaft. Auch der rechte Fuss ein wenig schmerzhaft, leicht angeschwollen, ebenso die linke Schulter. Ausserdem Lumbago. — Terpenthinbäder (bains résineux), combinirt mit hydrotherapeut. Behandlung, namentlich kalter Regen-Douche auf den leidenden Fuss. Nach 20 Tagen sehr grosse Besserung. Wann die Heilung erfolgte, darüber — schweigt die Geschichte.

Neben vielem Bekannten und im diesjährigen Jahresberichte an anderen Stellen Vorkommenden bemerkt GRISOLLE (11), nach ROLLET, dass auf 2423 Fälle von Harnröhrentripper 68 Fälle von Tripperrheumatismus kommen, das ist im Verhältnisse von 1:35. Die Häufigkeit des Auftretens desselben ist also ziemlich gross, und kommt, der Ordnung nach, nach Orchitis, Cystitis und dem Bubo. Die Prognose ist nach G. keine schlechte. Nur bei schlechter Constitution des Kranken, wo jedes Trauma übrigens dieselbe Wirkung hervorruft, entstehe Hydarthrose, oder Tumor albus. Die Behandlung: Ruhe, Kataplasmen, örtliche Blutentziehungen, fliegende Vesicantien, später Dextrinverband.

PIDOUX (12) sagt, man nennt die secundären Manifestationen des Trippers „Rheumatismus", weil sie grösstentheils in den Gelenken stattfinden, und die gewöhnlichsten Gelenkaffectionen rheumatisch sind. Der Tripperrheumatismus drückt dem ergriffenen Gelenke ein eigenthümliches Gepräge auf, welches fast schon zur Stellung der Diagnose hinreicht. Wird das Radio-Carpalgelenk ergriffen, so erscheinen Vorderarm, Handgelenk und Hand wie aus einem Stücke; eine ungeheuere Anschwellung verwischt alle Hervorragungen und Halbflächen, so dass der Durchmesser von vorne nach hinten dem von einer Seite zur anderen gleich wird. Die Daumenmusculatur wird atrophisch, zuweilen mit Verdickung der Synovialmembran. In hartnäckigen Fällen sieht man — beim reinen Rheumatismus nie — Atrophie der Muskeln, welche unter- und oberhalb des Gelenkes sich ansetzen. Uebrigens wird gewöhnlich nur ein einziges Gelenk befallen.

P. erklärt aus dem Vorhandensein einer Tripperseuche das bleiche, erschöpfte Aussehen der Tripperkranken, selbst beim Entstehen des Uebels, wobei man es doch nur mit einer beschränkten Entzündung eines engen Schleimhautkanals zu thun habe. Diese Tripperinfection gebe sich durch eine Art Lymphatismus, durch einen strumösen Zustand kund, allerdings bei vorhandener Disposition. Da sehe man dann hartnäckige Entzündungen der Leisten- oder Unterkieferdrüsen, Acne sebacea, Pityriasis, Impetigo der behaarten Kopfhaut, Augenlidentzündungen, Coryza, crustöse Lippenausschläge erscheinen, während der acute Rheumatismus dergleichen Erscheinungen nicht aufweise. Bei zu wirklichen rheumatischen Zufällen disponirten Individuen prägt das Trippersiechthum auch diesen seinen specifischen Charakter auf, wie z. B. bei den rheumatischen weissen Geschwülsten, so dass das lymphatisch-strumöse Element das Uebergewicht hat. P. schliesst seinen Vortrag mit dem Ausspruche, dass die constitutionellen und secundären Manifestationen des Trippers mehr den Charakter des Lymphatismus und Tumor albus, als den des Rheumatismus haben.

GUÉNEAU DE MUSSY (13) hält den Tripper bei vorhandener gichtischer Diathese für eine Gelegenheits-, und nicht für eine disponirende Ursache. Er erzählt nachstehenden Fall: Ein junger Mann, dessen Vater die Gicht im höchsten Grade hatte, (Lumbago, Iritis etc.) bekommt einen Tripper und dann eine 3 Monate dauernde subacute Gelenkentzündung, und während der Convalescenz eine Conjunctivitis, dann eine vordere Irido-Chorioiditis, endlich eine Keratitis. Im folgenden Jahre dieselbe Aufeinanderfolge der Zufälle vom Tripper an bis zur Keratitis. In zwei späteren Jahren kamen dieselben Zufälle, aber ohne vorhergegangenen Tripper, zum Vorschein. Ein bei dem letzten Recidive wegen der hochgradigen Ophthalmie herbeigerufener Spezialist erklärte das eine Auge für verloren, das andere nur durch die Iridectomie für rettbar. G. und GOSSELIN, welche die Anamnese und den früheren Verlauf des Leidens kannten, widersetzten sich der Operation, und wirklich schwand die Entzündung, wie früher, ohne das Sehen zu beeinträchtigen.

RICORD (14) zeigte ein von MALLEZ erdachtes Instrument vor, welches den Zweck hat, Medicamente in Pulverform in die tripperkranke Harnröhre durch Luftdruck einzubringen. Dieses durch die Herren ROBERT und COLLIN angefertigte Instrument besteht: 1) aus einem aus Kautschuk angefertigten birnförmigen Ballon, welcher mit einem metallenen Ansatze versehen ist; 2) aus einem mit einer trogförmigen Vertiefung versehenen geraden Katheterförmigen Rohre, welches in dem metallenen Ansatze der Kautschukbirne fixirt wird; 3) aus einem dickeren, nach beiden Enden hin offen ausmündenden geraden Katheter. Dieses letztere Rohr (sonde) wird bis zum häutigen Theile der Harnröhre eingeführt; man thut sodann das beliebige medicamentöse Pulver in die trogförmige Vertiefung des an dem Ballon befestigten Röhrchens, und schiebt dieses durch das in die Harnröhre eingelegte Rohr. Man comprimirt sodann die Kautschukbirne, welche mit einer kleinen Oeffnung versehen ist, indem man diese letztere mit dem Finger verschliesst und zieht das Instrument allmählich zurück, indem man nach jeder beendeten Compression der Birne, wieder Luft in dieselbe eindringen lässt. Auf diese Weise soll es gelingen, längs der ganzen Ausdehnung der Harnröhre das in Anwendung genommene Pulver aufzutragen. Damit das Pulver längere Zeit einwirken kann, muss der Kranke vor der Application des Instruments den Harn entleeren, und soll nicht viel Flüssigkeit zu sich nehmen. Fünf Fälle von chronischer Trippererkrankung, von einer Dauer von 2, 3 und 4 Jahren sollen vom Erfinder des Instrumentes durch Anwendung desselben geheilt worden sein. Als medicamentöses Pulver hat M. Magister. Bismuthi verwendet, und machte später Versuche mit Magnesia-Phosphat.

Scarenzio (15) hatte eine mit heftiger Chorda gepaarte Blennorrhoe zu behandeln. Nachdem alle versuchten Mittel gegen diese schmerzhafte Erscheinung fruchtlos waren, injicirte er am Perineum hypodermatisch eine Lösung von 10 Centigramm salzsaurem Morphin auf 10 Gramm Wasser. In Folge der Injection hatte der Kranke eine ruhige Nacht. S. bemerkt, dass durch die Injection keinesfalls eine allgemeine Narcose bewerkstelligt wurde, denn der Kranke erwachte mehrmals während der Nacht um zu pissen. Den nächsten Tag machte S. keine Injection. Der Schmerz trat wieder auf, wiewohl vermindert. Eine wiederholte Injection verscheuchte den Schmerz während der Erection vollkommen.

Von der Meinung ausgehend, dass bei den üblichen Einspritzungen beim Tripper die Berührung des Adstringens mit der erkrankten Schleimhaut eine nicht lange genug dauernde und nicht in die Vertiefungen derselben dringende sei, liess Thompson (16) lösliche Bougies, von 2 – 3 Zoll Länge, aus Cacaobutter machen, welche das für die Anwendung bestimmte Mittel – $\frac{1}{4}$ Gran Silbersalpeter, oder 1 Gran Tannin, $\frac{2}{3}$ Gran essigsaures Bleioxyd, 10 Gran Wismuthnitrat – enthalten. Sie sind in Formen gegossen, fest und geschmeidig. Vor der Einführung, welche der Patient selbst vornehmen kann, werden sie noch eingeölt. Es geschieht das vor dem Zubettegehen und schmilzt die Masse allmälig binnen 10 Minuten in der Harnröhre.

Den Bougies können auch 2 Gran Opium oder Belladonna, nach Umständen auch andere Agentien beigesellt werden. T. hat sich überzeugt, dass das Mittel mehrere Stunden hindurch mit der Harnröhrenfläche in Berührung bleibt, und in die Vertiefungen dringt, welche die Injection oft nicht erreichen kann und daher die Hauptursache des Nachtrippers sind.

Der Berichterstatter hält es noch für verfrüht, eine entschiedene Meinung über das Verfahren auszusprechen.

(Ref. erhielt vor Kurzem von Slamal, Primararzt der syphilitischen Abtheilung des Krankenhauses in Pressburg, ähnliche, aus Cacaobutter angefertigte Bougies, deren jede 1 Gran Zinksulfat enthalten und von S. mit gutem Erfolge angewendet worden sein sollen.)

Zeissl (17) beschreibt einen Fall von circumscripter Periorchitis, in welchem weder eine blennorrhagische Erkrankung der Geschlechts- oder Harnorgane, noch eine traumatische Einwirkung oder Syphilis vorausgegangen war. In diesem und noch 2 ähnlichen, von Z. beobachteten Fällen bildeten sich an der Oberfläche des Hodens 2 – 4 schmerzhafte haselbis wallnussgrosse Geschwülste, welche nach Verlauf von 3–4 Wochen deutlich fluctuirten. Z. stach in die vermeintlichen subscrotalen Bindegewebsabscesse mit dem spitzen Bistouri ein. Es entleerte sich aber kein Eiter, sondern es entquoll aus der gemachten Oeffnung in aufsteigendem Strahle seröse Flüssigkeit. Mit einer durch die Stichöffnung eingeführten Sonde gelangte man leicht in die Vaginalhöhle. Später eiterten die ihres serösen Inhaltes entledigten Entzündungsherde.

Petters (18) veröffentlicht einen sehr lehrreichen, längeren Aufsatz über Vegetationen, dem wir nachstehende Corollarien entnehmen:

Die spitzen Condylome sind, trotz ihres häufigen Vorkommens neben und auf den flachen Condylomen, mit diesen nicht gleichbedeutend.

Die Vegetationen können zwar ein Contagium von einem erkrankten auf ein bisher gesundes Individuum übertragen, sind aber als solche selbst nicht ansteckend. *)

Die Vegetationen kommen bei Frauen häufiger vor als bei Männern.

Die Vegetationen kommen bei Männern zumeist nach Schankern und nach Trippern, bei Frauen grösstentheils in Folge einer Blennorhoe zu Stande.

Schwangere und Freudenmädchen scheinen zu solchen Vegetationen zu disponiren.

Die Grundursache der Vegetation ist ein örtlicher, Hyperaemie veranlassender Reiz, und dieser zumeist durch in Zersetzung begriffene, eiterige Secrete veranlasst.

Die Vegetationen können auch ohne geschlechtliche Berührung entstehen.

Durch Aufnahme von Eiter durch die Lymphgefässe können Vegetationen das Entstehen von Bubonen veranlassen.

In der Regel sind gestielte Vegetationen und solche, die an der Cutis sitzen, leichter zu beseitigen, als die mit breiter Basis, und auf Schleimhäuten aufsitzenden.

Aetzmittel bewähren sich behufs der Beseitigung der Vegetation weniger, als die Abtragung mit der Scheere oder mit der Schlinge.

Das Nachwachsen der Vegetationen wird am leichtesten durch die örtliche Anwendung von Kälte verhütet, und es vermag die örtliche Anwendung des kalten Wassers allein selbst massenhafte Vegetationen zum spontanen Absterben und Abfallen zu bringen.

Der Name Condylom, sagt Kranz (19), ist ein Sammelname, womit zwei wesentlich verschiedene Krankheitsproducte belegt werden, welche eine ganz heterogene Entwickelungsgeschichte und einen ganz heterogenen Bau haben. Das eine, das sogenannte breite Condylom entsteht nämlich durch Einlagerung heterotyper Zellen und Zellenkerne in Epidermis, Corium und Unterhautbindegewebe (? Ref.), gehört folglich zu den Neubildungen. Das spitze Condylom ist durch Hypertrophie der Papillen bedingt, ist folglich keine Neubildung. Man ist daher, sagt der Verf., noch weniger berechtigt, von breiten und spitzen Condylomen zu sprechen, als von weichen und harten Schankern. Man nenne das spitze Condylom mit seinem rechten Namen, man heisse es, nach Kramer, Papillom.

Ehe das Papillom an einem Orte entsteht, beobachtet man stets eine stärkere Injection der betreffen-

*) S. dem entgegen Kranz's Beitrag zur Kenntniss der Schleimhautpapillome. — Auch A. Cooper hat zwei Fälle mitgetheilt, welche die Contagiosität der Vegetationen nachweisen sollen. Der eine betrifft einen Arzt, der von A. Cooper, während des Abtragens von Vegetationen mittelst des zu diesem Behufe verwendeten Instrumentes unter dem Fingernagel verletzt wurde, an welcher Stelle dann Vegetationen entstanden. Ref.

telle. Diese Injectionsröthe beweist, dass die se entweder stärker gefüllt, oder weiter sind. In olge ragen die nun vergrösserten Papillen deut- ervor. Die mikroskopischen Verhältnisse blei- ich ziemlich gleich, da nur eine Zellenvermeh- in allen Partieen des Coriums und der Epidermis hat; die Zellenvermehrung tritt im Gewebe der e selbst, insbesondere im Umkreise der Gefässe wo wir die ähnlichen jugendlichen Bindegewebs- , wie z. B. im Sarcom, sehen. Auf diese kann lie Papille ohne Andeutung einer Sprossung sich . über das Niveau erhehen. Die Dendrition kann auch primär auftreten, indem statt des Längen- sthums eine Breitenausdehnung der Papillenspitze tt. Der Reiz, welchen die Papillarhypertrophie rruft, sowie der Reiz, den die hypertrophirte lle selbst auf die Umgebung ausübt, bewirkt es, die Vegetationen gruppenweise auftreten, und die chen ihnen gelegenen Talg- und Schweissdrüsen itleidenschaft gezogen werden. In kleineren Pa- men kann man stets Talgdrüsengänge nachweisen. en Verzweigungen grösserer Papillome hat Verf. Nerven nachweisen können. Die Wandungen der sse sind durch fibröses Bindegewebe fest an die ebung angewachsen. Entgegen den meisten kli- hen Angaben, kamen nach K. auf LINDWURM's ik die Vegetationen mehr bei Männern, als bei Wei- vor. Unter 1500 männlichen Kranken waren 38, 2,5 pCt., unter 1000 Weibern nur 15, also 1,5 pCt., it behaftet.

Die Hauptursache des Papilloms sei nicht, wie emein angenommen, der Tripper. Die Ursache sei h unbekannt. K. stellt sich somit die Frage, ob die Papillome nicht übertragbar sind. Um diese Frage zu beantworten, wurden von K. auf LINDWURM's Klinik folgende Versuche gemacht: Ein mit der Scheere abgeschnittenes Papillom von einer anderen Kranken wurde auf künstlich erzeugte excoriirte Stellen mehrerer Weiber und bei einem Manne in die Fossa coronaria unter das Praeputium gebracht und daselbst befestigt. Nach 24 Stunden fand man auf den früher excoriirten Stellen eine weisse, breiige Masse abgelagert. Die Stellen wurden allmälig stärker injicirt, und nach Verlauf von 8–24 Tagen entstanden nicht nur in loco, sondern auch in entfernter Umgebung Vegetationen.

(Das Ergebniss dieser Experimente wird unseres Erachtens leider durch den Umstand stark getrübt und zweifelhaft gemacht, dass sämmtliche Weiber, an denen K. experimentirte, Syphilisconvalescentinnen waren, und theilweise an schwachen Vaginalblennorrhoeen litten. Der eine zum Experimente verwendete Mann war mit einem Schankergeschwüre an einer inneren Praeputiallamelle behaftet. Ref.)

Eman. Kohn (20) erzählt die Krankengeschichte eines auf der Abtheilung von Sigmund im Februar 1866 aufgenommenen 29 Jahr alten Weibes, welches mit einem monströsen, die Grösse von 4 Fäusten einnehmenden, Papillome behaftet war. Das Wucherungsgebilde sondert eine höchst foetide, copiöse, jauchige Flüssigkeit ab. Die Kranke ist anaemisch, sehr herabgekommen. Um stärkeren Blutverlust zu verhüten, wurde am 28. Februar um 8 Uhr Morgens vermittelst eines Fadenbändchens um den Hals der Geschwulst eine Ligatur angelegt. 6 Stunden ungefähr nach Anlegung der Ligatur wurde die Kranke von Tetanus befallen und starb nach 2 Stunden.

DRITTE ABTHEILUNG:

Gynäkologie und Pädiatrik.

Geburtshülfe

bearbeitet von

Prof. Dr. OTTO SPIEGELBERG in Breslau.

A. Allgemeines.

1) Joulin, Traité complet d'accouchements. I. et II. partie. Paris. 1006 pp. — 2) Schmidt, J. H., Lehrbuch der Geburtskunde für die Hebammen in den Königl. Preussischen Staaten. Dritte verbesserte Ausgabe, im Auftrage des Königl. Ministeriums der Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten bearbeitet von E. Kanzow. Mit 11 Tafeln Abbildungen. Berlin. — 3) Hussa, A., Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen. Wien. — 4) Transactions of the obstetrical Soc. of London. Vol. VII. For the year 1865. London. — 5) Payelle, L., Des erreurs et préjugés populaires en accouchements. Thèse. Paris. — 6) Hugard, L., De l'utilité du toucher et du palper en obstétrique. Thèse. Paris. — 7) Breisky, Einige Verbesserungen an den geburtshülflichen Phantomen. Wochenbl. der Zeitschr. der Ges. d. Aerzte in Wien. No. 12.

JOULIN's Lehrbuch (1), noch nicht ganz vollendet, gehört in dem die „Geburtshülfe" einleitenden Theile zu den weitläufigsten, welche wir besitzen; das Buch verbreitet sich auf's Minutiöseste in Anatomie und in Entwickelungsgeschichte, behandelt dafür aber die eigentlich geburtshülflichen Gegenstände mit auffälliger Kürze, so dass ihm die, einem Lehrbuche so nöthige, Abrundung fehlt. Was den Inhalt betrifft, so zeigt sich Verf. mit den Leistungen seiner Landsleute wohl recht vertraut, die Deutschen dagegen scheint er nur vom Hörensagen zu kennen, und damit können wir eine Uebersicht der heutigen Geburtshülfe in dem Buche nicht erblicken; desshalb ist auch das jedem Abschnitte folgende bibliographische Verzeichniss unvollkommen und nur mehr äusserlicher Zierrath.

Dagegen liefert die neue Ausgabe des Preussischen Hebammen-Lehrbuches (2), gegenüber der letzten Ausgabe, welche weder der wissenschaftlichen Kritik, noch den Tendenzen des Unterrichtes in sehr vielen Punkten Stand halten konnte – ein fast neues Buch, das, wie es in Darstellung und Sprache klarer und den Hebammen verständlicher ist, auch im Allgemeinen auf dem Niveau der heutigen Geburtshülfe steht. Im Einzelnen ist Manches auszusetzen, auf das wir, bei den Zwecken dieses Berichtes, hier nicht eingehen können. Dass das den früheren Ausgaben beigegebene, ganz nutzlose Fragebuch beseitigt ist, können wir nur loben.

Die von BREISKY (7) an den Phantomen angebrachten Verbesserungen sind denen am SCHULTZE-schen Phantome (s. Bericht für 1864, S. 408) befindlichen, in der Herrichtung eines passenden Dammes von Leder (der SCHULTZE'sche ist von Kautschuk) und in der Einrichtung der Beweglichkeit des Apparates ähnlich; ausserdem hat BREISKY einen neuen Uterus und eine Kindspuppe mit beweglichem Guttaperchakopfe zugefügt.

B. Physiologie und Diaetetik der puerperalen Vorgänge.

1. Physiologie.

a. Mutter.

1) Duncan, M., On the age of nubility. Edinburgh med. Journal. Septb. — 2) Derselbe, Fecundity, Fertility, Sterility and allied topics. Edinburgh. 378 pp. — 3) Primiparité précoce et primiparité tardive. Gaz. des hôpit. 70. — 4) Becker-Laurich, Ausserordentliche Conceptionsfähigkeit. Mon. für Geb. XXVII. S. 202. — 5) Spaeth, Ein Fall von Uterus bilocularis mit Ueberwanderung des Eies aus dem linken Ovarium in die rechte Höhle des Uterus. Wien. med. Presse. 1. — 6) Biesiadecki, Fall von Uterus bicornis mit Ueberwanderung des Eies aus dem linken Ovarium in das rechte Horn. Wochenbl. der Ges. der Wiener Aerzte. 30. — 7) Garimond, E., De la superfétation. Montpellier méd. Mars. — 8) Joynt, C., Case of protracted

utero-gestation; with remarks. Dublin quart. Journ. Novb. — 9) Dohrn, Zur Kenntniss des Einflusses von Schwangerschaft und Wochenbett auf die vitale Capacität der Lungen. Mon. für Geburtsk. XXVIII. S. 457. — 10) Schottlaender, F., De mammarum in graviditate commutationibus earumque ad diagnosin aestimatione. Diss. inaug. Vratislav. — 11) Mattei, Diagnostic des quatre premiers mois de la grossesse obténu par le palper abdominal avec le toucher à travers le vagin. Bullet. de l'Acad. de méd. XXXI. — 12) Gusserow, Ueber den normalen Sitz der Placenta. Mon. für Geburtsk. XXVII. S. 90. — 13) More, J., On dilatation of the perinaeum. Edinb. med. Journ. June. — 14) Ssubotin, M., Ueber den Einfluss der Nahrung auf die quantitative Zusammensetzung der Milch. Centralbl. für die med. Wissensch. 22; Virchow's Arch. XXXVI. S. 561. — 15) Kemmerich, E., Untersuchung über die Bildung der Milchfette. Centralbl. 30. — 16) Boussingault, Expériences sur le barratage. Centralbl. 51. — 17) Daniel, De l'influence de l'eau et des aliments aqueux dans la production du lait. Compt. rend. 63. p. 475. — 18) Schwarz, E., Mikroskopische Untersuchungen an der Milch der Wöchnerinnen. Centralblatt. 51. — 19) Senfft, Verzögerte Consolidation einer Unterschenkelfractur während der Lactation. Würzburger med. Zeitschr. VII. S. 13.

DUNCAN (1) behauptet, dass der Eintritt der Menstruation nicht auch die Zeit der Mannbarkeit, d. h. die Fähigkeit, Kinder zu zeugen, in sich schliesse; letztere beginnt vielmehr erst mit dem 20. Jahre. Beweise hierfür sind ihm der Umstand, dass die Periode vom 20–24. Jahre die der geringsten Sterblichkeit im Wochenbette ist, dass die in diesem Zeitraume geschlossenen Ehen die fruchtbarsten sind, während bei früherer Ehe die Gefahr der Sterilität eine grosse sei; schliesslich ist nachzuweisen, dass das Wachsthum des Körpers, besonders der Beckenknochen, nicht vor dem 20. Jahre vollendet ist.

Die vom Verf. veröffentlichte Monographie (2) ist eine Sammlung der an verschiedenen Stellen von ihm publicirten Abhandlungen über die im Titel bezeichneten Gegenstände (s. vor. Ber. S. 291, 319; für 1864, S. 381).

Fälle von sehr früher Entbindung und von solcher im späten Lebensalter (mit 15 J. 6 Mon. und Erstgeburt mit 43 J.) werden in der Gaz. des Hôp. (3) mitgetheilt; von Becker-Laurich (4) die Beobachtung einer Frau, welche in den 12 Jahren ihrer Ehe 19 Mal schwanger geworden; freilich hat sie nur eine Frucht ausgetragen, die erste, eine mit 8 Monaten geboren und 16 Male abortirt; der 17. Abort ereignete sich zur Zeit der Mittheilung.

Indem wir die Abhandlung von GARIMOND (7) über Superfoetation übergehen, weil sie nichts Neues bringt, und die Beobachtung von verschieden entwikkelten Zwillingsfrüchten längst nicht mehr jene beweisen kann (was Verf. von seinem Falle glaubt), glauben wir aber doch, die interessanten Fälle von Ueberwanderung des Eies, welche SPAETH (5) und BIESIADECKI (6) veröffentlicht haben, erwähnen zu müssen.

SPAETH bestätigte dies Ereigniss am Uterus septus einer 3 Stunden nach der Entbindung im eklamptischen Coma gestorbenen Primipara; da der Uterus völlig doppelt war, der Fötus in der rechten Höhle, das frische Corp. lut. am äusseren Pole des linken Eierstockes sich fanden, so liegt hier ein Fall von „externer" (d. h. extrauteriner, Ref.) Ueberwanderung vor, welche bei völlig freien Tuben und offenen Kanälen derselben auch recht gut möglich war (cf. LUSCHKA, Ber. für 1863, S. 404).

BIESIADECKI's Fall unterscheidet sich vom vorigen dadurch, dass der Cervicalcanal des bicornen Uterus einfach war; Verf. verwirft aber die intrauterine, wie die extrauterine Ueberwanderung und kommt zu einer sehr geschraubten Erklärung des Befundes. Er glaubt nämlich, dass der Follikel, welcher das befruchtete Ei geliefert, und der sich auf der geschwängerten Seite befunden habe, zu einem sogenannten Menstruationskörper geworden, also bald atrophirt sei, weil das ausgetretene Ei ca. 3 Wochen nach der Follikelruptur erst befruchtet sei; dann habe aber alsbald ein neuer Oviport stattgefunden, und diesmal auf der entgegengesetzten Seite; unter dem Einflusse der eben eingetretenen Conception sei dieser Follikel nun zu einem Schwangerschaftskörper entwickelt. (Die Möglichkeit einer Wanderung des Eies aus seinem Ovarium durch die Beckenhöhle hindurch zur Mündung der entgegengesetzten Tube scheint Verf. nicht zu kennen. Ref.)

Von grossem Intereresse ist schliesslich die JOYNT'sche Mittheilung (8) einer bis zu 317 Tagen verlängerten Schwangerschaft. So weit es möglich ist, erscheint diese Verlängerung constatirt, da die Cessation der Menses, das Auftreten des Morgenerbrechens, der Tag des letzten Coitus, die Uebereinstimmung aller Momente der Berechnung (wie z. B. auch das Auftreten der Kindesbewegungen) alle auf jene Dauer hinweisen.

Seine Untersuchungen über die puerperalen Veränderungen der Thoraxformen (s. Ber. für 1864, S. 383 und für 1865, S. 284) hat DOHRN (9) durch Messungen an 100 Personen vervollständigt. Er hat, gegenüber KUECHENMEISTER, FABIUS und WINTRICH nachgewiesen, das die vitale Capacität der Lungen bei der Mehrzahl der Wöchnerinnen am 12. bis 14. Tage nach der Geburt grösser ist, als sie in den letzten Schwangerschaftswochen war; bei Erstgebrärenden indess zeigte sich diese Zunahme weniger häufig, und sie fiel im Durchschnitte auch geringer aus, als bei Mehrgebärenden.

Was MATTEI (11) über die durch combinirte äussere und innere Untersuchung ermöglichte Diagnostik der Schwangerschaft in den ersten vier Monaten vorbringt, ist, soweit es die angeführten Merkmale (Volumzunahme des Uterus, Anteversion für die grosse Mehrzahl) betrifft, längst uns Allen bekannt und wohl Verf. nur neu; dagegen beseitigen GUSSEROW's Untersuchungen (12) einen ziemlich allgemein verbreiteten Irrthum über den Sitz der Placenta, den man für die grosse Mehrzahl der Fälle an die hintere oder obere Wand des Uterus verlegt hat. Bei einer Zusammenstellung von 188 Sectionsergebnissen von Puerperis, von denen 99 den Protokollen des Berliner pathologischen Instituts entnommen sind, fand Verf., als Sitz der Placenta 77 mal die vordere Gebärmutterwand angegeben, 93 Mal die hintere, rechts war der Kuchen 12, links 6 mal inserirt. Demnach befindet sich die Placentaranheftung vorne beinahe eben so häufig, wie hinten, und in Rücksicht auf

ie platte Form des Uterus zur Zeit der Bildung des :uchens ist dies auch leicht begreiflich; weniger leicht it ein Grund zu finden, warum bei seitlichem Sitze ie rechte Seite häufiger, als die linke betroffen wird.

MORE (13) theilt eine eigenthümliche Beobachtung on spontaner Dilatation des Dammes in der eburt mit. Bei einer Primipara und im Beckeningange stehenden Kopfe fand er in jeder Wehe das 'erinäum gedehnt und verdünnt, erschlafft, in der Wenenpause kehrte es zu seiner früheren Dicke und Reistenz zurück. (Es muss hier eine Täuschung, vieleicht verursacht durch Action der Becken- und Dammnuskeln beim Mitpressen, vorliegen, denn eine dem Damme „inhärente Kraft der Dilatation" in der Geburt anzunehmen, klingt doch etwas zu eigenthümlich. Ref.)

Ueber die Beschaffenheit der Milch, resp. den Einfluss der Nahrung auf dieselbe, liegen eine Reihe Arbeiten vor, deren Erwähnung wir hier nicht umgehen können. Nach SSUBOTIN (14) ist dieser Einfluss ein ganz bedeutender, und zwar vermehrt Fleischnahrung das Fett, in geringem Maasse das Casein, der Zucker dagegen wird nur um 1 pCt. vermindert; bei vegetabilischer Kost dagegen wird die Milchmenge absolut geringer, ebenso sinkt der Butter- und Caseingehalt, während der des Zuckers nur wenig zunimmt; Fettnahrung vermindert die Milchmenge enorm, in einzelnen Fällen bis zum gänzlichen Verschwinden derselben, der Gehalt an Butter und Casein steigt im Secret, während der des Zuckers fällt. Die Menge des Eiweisses und der Salze bleibt bei jeder Nahrung unverändert. Nach Allem dem muss sich in der Milchdrüse also Fett aus Albuminaten bilden, und dies wird durch KEMMERICH's Untersuchungen (15) bestätigt.

BOUISSINGAULT (16) fand bei Kühen, dass Fettzusatz zur Nahrung keine Vermehrung der Butter bewirkt, dass vielmehr eine solche unabhängig vom Futter zuweilen vorkommt, also ohne nachweisbare Ursache; die Menge der Milch dagegen hängt von der Menge der Nahrung überhaupt ab.

DANIEL (17) giebt an, dass auch reichlicher Wassergenuss das Milchquantum vermehrt, ohne dass das Secret dadurch an Güte verliert.

Was die Formelemente der Milch betrifft, so bestätigt SCHWARZ (18) die Beobachtungen STRICKER's von den Gestaltveränderungen der Colostrum-Körperchen und kleinerer, bisher unbeachteter Elemente in der Milch, welche bei höherer Temperatur vor sich gehen; ebenso den Austritt von Fettkörnchen aus den ersteren; SCH. wies ferner nach, dass jene kleinen Elemente durch Abschnürung aus den Colostrumkörpern hervorgehen. Somit lässt auch Verf., wie STRICKER, eine fettige Degeneration im Sinne der Pathologen für die Colostrumkörperchen nicht zu, sondern er rechnet letztere unter die mehr physiologischen Fettinfiltrationszustände.

Von nicht geringem Interesse ist die von SENFFT (19) publicirte Beobachtung einer während der Lactation unterbliebenen Consolidation einer Unterschenkelfractur; bei dem Mangel anderer, lokaler wie constitutioneller, Ursachen findet S. das Hinderniss der Callusbildung in dem Caseïn, welches ausser dem im Serum gelösten Salzen (worunter auch Kalksalze), gerade die zum Knochenaufbaue nöthigsten Stoffe, die phosphorsaure Kalkerde, gebunden enthält; ausserdem noch möchte während der Lactationszeit eine Disposition des Blutes bestehen, die Kalksalze in Lösung zu erhalten, wodurch die Bildung von Knochensubstanz noch mehr beeinträchtigt würde, weil dann die Ausscheidung jener Salze durch andere Secretionsorgane, besonders die Nieren, begünstigt wird.

b. Frucht.

1) Hecker, Ueber das Gewicht des Foetus und seiner Anhänge in den verschiedenen Monaten der Schwangerschaft. Mon. f. Geb. XXVII. S. 286. — 2) Scanzoni, Studien über die Ursachen der Häufigkeit der Kopflagen des menschlichen Foetus. Wiener med. Wochenschr. 1—6. — 3) Hildebrandt, H., De mechanismo partus capite praevio normali et enormi. Commentatio. Regimont. — 4) Kueneke, W., Ueber die Naegelé'sche Obliquität des Schädels. Mon. für Geb. XXVII. S. 29. — 5) Forcade, B. C., Considérations sur les présentations de la face dans les accouchements. Thèse. Paris, 1865. — 6) Braxton Hicks, On two cases of face presentat. in the mento-posterior position, with remarks. Obst. transact. p. 57. — 7) Barnes, R., On the varieties of form imported to the foetal head by the various modes of birth. Ibidem. p. 171. — 8) Dohrn, Zur Berichtigung. Mon. für Geb. XXVIII. S. 239. — 9) Breslau, Ueber Entstehung und Bedeutung der Darmgase beim neugeborenen Kinde. Ibidem. S. 1. — 10) Maschka, J., Ueber die forensische Bedeutung der Darmgase beim neugeborenen Kinde. Prager Vierteljahrsschr. 113. 1867. Anal. S. 134. — 11) Théas, A., De quelques considérations sur le cordon ombilical. Thèse. Paris, 1865.

Anschliessend an ähnliche Mitteilungen im zweiten Bande seiner „Klinik" publicirt HECKER (1) Wägungen der Frucht aus einzelnen Monaten, angestellt, um die fortschreitende Zunahme zu verfolgen; mit Ausnahme des dritten, sind für jeden Monat wenigstens 50 Exemplare benutzt, im Ganzen 486, von denen 371 frisch und 115 im Uterus abgestorben waren (3 : 1). Die frischen Früchte zeigten folgende Durchschnittszahlen:

Für den	3.	Monat	11	grmm.	= 0,022	Zpfd.
-	4.	-	57	-	= 0,114	-
-	5.	-	284	-	= 0,568	-
-	6.	-	634	-	= 1,208	-
-	7.	-	1218	-	= 2,436	-
-	8.	-	1569	-	= 3,138	-
-	9.	-	1971	-	= 3,942	-
-	10.	-	2334	-	= 4,668	-

Die todtfaul oder liquid (91:24) geborenen 115 Früchte lieferten folgende Zahlen:

Für den	4.	Monat	45	grmm.
-	5.	-	238	-
-	6.	-	752	-
-	7.	-	1108	-
-	8.	-	1577	-
-	9.	-	1834	-
-	10.	-	2263	-

Alle 486 zusammen gaben:

Für den	3.	Monat	11	grmm.
-	4.	-	55	-
-	5.	-	273	-

für den 6. Monat 676 grmm.
- 7. - 1170 -
- 8. - 1571 -
- 9. - 1942 -
- 10. - 2323 -

Eine Tabelle über die Gewichtszunahme der Placenta (280 Stück, davon 216 frisch) zeigt eine ziemlich regelmässige Steigerung, welche bis zum 8. Monate etwa 0,2 Pfd. oder 100 Grmm. beträgt; von da an scheint der Kuchen nicht mehr zu wachsen, was ja oft schon vermuthungsweise ausgesprochen ist. – Die Längenzunahme des Nabelstranges (324 Beobachtungen) ist eine sehr regelmässige; die durchschnittliche Länge beträgt für den dritten bis zehnten Monat incl. 7, 19, 31, 37, 42, 46, 47, 51 Ctm. – Der Strang ist immer durchschnittlich etwas länger, als der demselben Monate entsprechende Fötus (um 2–5 Ctm. mehr als dessen Maximallänge).

Scanzoni (2) reichen die bisher aufgestellten Hypothesen, welche die überwiegende Frequenz der Kopflagen erklären sollen, nicht aus; es concurriren nach Verf. vielmehr verschiedene Momente zu dem in Rede stehenden Effecte: die Schwerkraft, die Form der Uterinhöhle, die des Foetus, die Menge des Fruchtwassers, die Uterincontractionen in der Schwangerschaft und der ersten Geburtszeit, die activen Fruchtbewungen – eine Lehre, durchaus nicht neu, auch von uns im Lehrbuche schon ausgeführt, (dessen, wie Duncan's Abhandlung über die Schwerkraft als Ursache Verf., nebenbei bemerkt, in seiner einleitenden Uebersicht gar nicht erwähnt hat). Scanzoni lässt vor der Ausbildung der Placenta den Embryo jede beliebige Lage einnehmen, nach jener Zeit aber weist er ihm die mit dem Kopfe nach abwärts zu, weil der Embryo mit seinem Steissende mittelst der sehr kurzen Nabelschnur am oberen Umfange des Uterus aufgehängt sei (was eine überwiegende Weite der Ei- resp. Uterinhöhle voraussetzt, welche vom Verf. wohl noch zu beweisen ist. Ref.); wächst dann die Schnur bald rascher, wird sie somit länger als die Uterinhöhle, so kann sie zur Fixirung des Steisses nichts mehr beitragen; da aber bis zur Schwangerschaftsmitte der Liq. amnii relativ sehr reichlich ist, und den Foetus bis dahin flottirend erhält, der Schwerpunkt in dieser Zeit in den voluminösen Kopf fällt, so wird dieser doch immer noch nach unten gelagert sein. Mit rascherem Wachsen der Frucht rückt ihr Schwerpunkt in den oberen Theil des Thorax, und wegen der damit sich ändernden Gravitationsverhältnisse würden Schief- und Querlagen entstehen, wenn nicht die überwiegende Entwickelung des Uterus in der Längsrichtung den Foetus in Kopflage erhielte; war aber bei grösserer Geräumigkeit der Uterinhöhle eine Schieflage eingetreten, so wird bei späterer relativer Abnahme des Fruchtwassers die Rigidität der Uteruswandungen die Längslage wieder herstellen, und war der Kopf am tiefsten bis dahin gelegen, so wird er über dem Muttermunde zu stehen kommen. S. sucht also die Ursache der Längslage in dem Widerstande der Gebärmutterwände und der dadurch hervorgerufenen Fruchtbewegungen, die der Kopflage in der Lage des Fruchtschwerpunktes – was oft gesagt ist und Niemand in den letzten Jahrzehnten bestritten hat. Hypothetischer dagegen erscheint uns, was Verf. über den Einfluss der Schwangerschafts-Contractionen mittheilt: Partielle Zusammenziehungen sollen meist am Steiss- oder Kopfende auftreten, auf beide hauptsächlich einwirken, aber den meist tiefer stehenden Kopf doch nach unten treiben; allgemeine Contractionen sollen zunächst auf das bei Schief- und Querlagen gewöhnlich nach oben gerichtete Beckenende wirken, aber nur dann im Stande sein, es nach unten zu drängen, wenn die Zusammenziehung am unteren Uterinabschnitt mit geringerer Energie auftritt, der Foetus zugleich noch jung, weich und zusammendrückbar ist; so seien auch die bei Abort und Frühgeburt so unverhältnissmässig häufigen Beckenendelagen erst secundär durch Contractionen des Fundus uteri aus anderen Lagen her erzeugt. (Es kann dies Alles so sein, braucht es aber in jedem einzelnen Falle nicht zu sein; alles Raisonnement über die vorliegende Frage wird nur Hypothese bleiben, so lange es sich auf Dinge, wie partielle oder allgemeine, schwache oder starke Zusammenziehungen gründet, Dinge, welche doch nur supponirt sind. Dagegen ist es gewiss richtig, und, wie bemerkt, auch nie bestritten, dass alle die oben erwähnten Momente zusammen den Foetus in der einmal angenommenen Kopflage erhalten; schwer aber – und solches wäre bei einer wiederholten Besprechung des Gegenstandes doch vor Allem zu thun – lässt sich immer auseinander halten, was in diesen Momenten und der Fruchtlage Ursache, was Wirkung ist. Ref.).

Die Ursache, warum nach seinem Eintritte in's Becken der Kopf um den senkrechten Durchmesser sich dreht, und zwar mit dem Occiput nach vorne (2. Drehung), sucht Hildebrandt (3) in den Weichtheilen des unteren Beckenraumes, dem Levator ani, dem Musc. coccygeus und der Fasc. pelvis, welche zusammen einen nach vorne unten abschüssigen Trichter bilden. Desshalb dreht das Hinterhaupt erst dann sich nach vorne, wenn der Kopf den Beckenboden berührt, wird in jeder Wehenpause aber wieder zurückgedrängt, indem dann die Elasticität der vorher gedehnten Theile sich wieder geltend macht. Ist der Beckenboden sehr erschlafft, so tritt der Kopf auch wohl quer in den unteren Bauchraum (Multiparae), ebenso geschieht dies häufig bei querelliptischer Form des Beckens und runden Köpfen. Abnorme Drehungen im Becken, nach der Geburt des Kopfes, vorzeitige Drehung in den geraden Durchmesser, werden auf Nabelschnurumschlingungen, relative oder absolute Kürze der Schnur zurückgeführt; Rotation des Occiput nach hinten kann durch Hängebauch (der Rücken dreht sich dann leicht nach der concaven hinteren Wand des Uterus), fehlenden Widerstand an der hinteren Beckenwand (Dammriss), Vorliegen eines Armes, Umschlingung der Schnur, schiefe Beckenform, Prominenz der Sitzstacheln, durch runden Kopf veranlasst sein; für die abnorme Drehung des geborenen Kopfes wird die Erklärung von Hohl,

DÉ, PERNICE – Vorliegen einer oberen Extremi- — zurückgewiesen.

KUENEKE (4) führt aus, wie vor ihm schon DUN- und LEISHMAN (s. Bericht für 1861, S. 423, und 1864, S. 384), dass der von NAEGELÉ angenommene Eintritt des Schädels in's Becken mit r Pfeilnaht hinter der Frontalebene (dem uzbein mehr zugekehrt) ein Irrthum sei, bedingt lurch, dass NAEGELÉ die Neigung des Beckens zum rizonte übersehen habe. Aus einer Berücksichtigung ses Factors und des Verhaltens des Schädels zum rizonte, dem „absoluten" Verhältnisse desselben ebe sich das „relative", nämlich das des Schädels n Eingange. Die Neigung des Einganges zum Hoonte beträgt 60°, die der Vertikalaxe des kindlichen hädels im Uterus 30° (MICHA¨LIS), und durch geotrische Construction zeigt KUENEKE nun, dass die ztere Axe senkrecht zur Eingangsebene sich verlte — der Schädel also wohl absolut in Obliquität, lativ aber in Parallelismus sich befinde. Der Schädel tt also direct in die obere Apertur ein.

Es gilt bekanntlich als ein nur die seltensten Aushmen zulassender Grundsatz, dass Gesichtsgeurten mit dem Kinne nach hinten, ohne hwere Eingriffe nicht vollendet werden können. ass aber das Kind in dieser Stellung lebend, und war spontan, oder unter Hülfe der Zange, geboren erden könne, zeigen zwei von BR. HICKS (6) mitgeteilte Fälle; in dem einen entwickelte er nach vereblichen Versuchen, die Gesichtsstellung zu verbesern, ohne Nachtheil den Kopf des grossen Kindes mit em Kinne über den Damm hinweg mittelst der Zange; n einem anderen erfolgte der spontane Durchtritt so asch, dass – obgleich im letzten Momente die Dreung dabei noch vor sich ging, es doch sehr wahrcheinlich wird, dass auch ohne solche die Geburt pontan zu Stande gekommen wäre.

Interessant sind die Abbildungen, welche BARNES (7) von den verschiedenen Kopfformen giebt, wie sie durch die verschiedenen Beckengestaltungen und den entsprechenden Geburtsverlauf erzeugt werden. Obgleich die Bilder nach Art der Messung (Umschreibung des Kopfes mit einer Feder-Projection, und Correction des Bildes durch Messung der einzelnen Kopfdurchmesser mit dem Tasterzirkel) nicht vollständig genau sein können, obgleich die Kopfgestalt, wie sie durch die verschiedenen Vorgänge des spontanen Mechanismus erzeugt wird, nicht berücksichtigt ist, — so wollen wir doch die Ergebnisse der an 14 Köpfen angestellten Beobachtungen hier anführen: Die Durchmesser eines reifen Kopfes (beim Beginne der Geburt) sind lang: der grade 4,5–5", der grosse diagonale 5,25–5,5", der biparietale 3,75–4", der bitemporale (zwischen beiden Ohren genommen) 3,5" (was für Zolle? Ref.). Bei einfach verzögerter Geburt in Schädellage und normalem Becken wird der grosse Dm. 5,25–6", der diag. 6,5–6,75" lang, der bipar. dem bitemp. gleich; bei 3. Stellung betraf die Elongation den bregmatomentalen Dm. besonders. Eine konische Zuspitzung des Schädels wird oft durch den Widerstand des Muttermundes hervorgebracht, und ist desshalb besonders bei Primiparis am deutlichsten. Bei engem Becken, vorragendem Promontorium, nach der Wendung wird der Kopf in querer Richtung enorm abgeflacht, selbst geknickt und gebrochen, im gerad. und diag. Dm. nur $\frac{1}{4}-\frac{1}{2}$" verlängert.

Es ist wohl hier der Ort, auf eine Berichtigung einzugehen, welche Professor DOHRN (8) gegen mein Referat im Ber. für 1864 (S. 387), resp. meine Kritik über seine Schilderung der vom Kopfe in der Geburt erlittenen Formveränderungen veröffentlicht hat. Am citirten Orte hatte ich das Zustandekommen einer seitlichen Verschiebung durch den Druck eines normalen Beckens bezweifelt, und die Fälle von Asymmetrie beider Schädelhälften mit der STADFELD'schen Beobachtung, welche derselbe von der physiol. Wirbelsäulenkrümmung ableitet, erklärt. Ich gestehe nun gerne, durch DOHRN aufmerksam gemacht, dass für seine Schilderung die STADFELD'sche Verschiebung nur zum Theil ausreicht, und dass ich einen Irrthum begangen. Gänzlich zurückweisen muss ich aber DOHRN's Einwurf, meine Zweifel über das Zustandekommen einer Verschiebung durch den Druck eines normalen Beckens bedeuteten nichts, so lange ich nicht gegenbeweisende Beobachtungen vorbrächte. Der grossen Wahrheit gegenüber, „dass dies eine Sache sei, die nur durch Beobachtungen entschieden werden könne", kann ich nur erwidern, dass, wenn ich meine Beobachtungen nicht in der jetzt so beliebten Weise in Zahlen und Tabellchen aufgeführt, Herr Prof. DOHRN hierin kein Recht findet, anzunehmen, dass ich sie nicht gemacht. Es hat eben nicht Jeder Zeit und noch weniger Lust, alle seine Beobachtungen und Erfahrungen, alle einem Ausspruche und einer Kritik zu Grunde liegenden Thatsachen in extenso zu veröffentlichen. Das aber will ich Herrn Prof. DOHRN hier versichern, dass ich sogar mit einem besonders dazu construirten Instrumente, welches sehr brauchbar ist, und welches ich vielleicht einmal auch abbilden lasse, s. Z. manche Köpfe auf die in Rede stehende Frage hin gemessen habe, und, trotz DOHRN's l. c. ausgesprochener Ueberzeugung, dass ich dann seine Angaben würde bestätigen müssen, dies doch nicht kann. Ref.

Der leider so früh und plötzlich verstorbene Prof. BRESLAU beweist in einer seiner letzten und seiner besten Arbeit (9) die im 25. Bde. der Monatsschrift veröffentlichten Mittheilungen über den Darmgasgehalt der Neugeborenen. Indem wir auf unser früheres Referat verweisen (Ber. für 1865, S. 289), führen wir hier noch die für die forensische Medicin sich ergebenden Resultate mit Verf.'s Worten an: „1. Findet sich in keinem Theile des Darmkanales Luft, so ist mit der grössten Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass das Kind extrauterin nicht gelebt habe. 2. Ist der grössere Theil des Darmkanales mit Gas resp. Luft angefüllt, so ist mit Bestimmtheit anzunehmen, dass das Kind extrauterin gelebt habe, und zwar um so länger, je weiter vom Magen abwärts der Darm mit Luft angefüllt ist, gleichviel, ob der Zustand der Gedärme ein frischer, oder bereits in Fäulniss übergegan-

gener ist. 3. Ist der Zustand des Darmes bereits ein hochgradig fauler, und sind einzelne kleine Partieen an verschiedenen Stellen von etwas Gas ausgedehnt, so ist mit der grössten Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass dieses Gas ein Fäulnissproduct ist, und dass das betreffende Kind nicht extrauterin gelebt hat.“ Die Frage, ob es möglich ist, aus dem Zustande des Darmes einen Schluss auf die Dauer des Lebens zu ziehen, und welche für die Fälle, in denen es sich um Stunden handelt, vom Ref. bejaht ist, – ist noch zu entscheiden; überhaupt muss der ganze Gegenstand noch weiter verfolgt werden.

So giebt MASCHKA (10) an, dass BRESLAU's Hauptsatz nicht für alle Fälle Gültigkeit besitzt. In 2 Fällen, in denen die reifen Neugeborenen einen Versuch des Athemholens gemacht hatten; in einem Falle, in welchem die Lungen eines unmittelbar nach der Geburt in eine Abtrittsgrube geworfenen Kindes vollständig von Luft ausgedehnt waren, – sanken Magen und Darmkanal sofort und vollständig im Wasser unter, enthielten also keine Spur von Luft; dagegen schwammen bei einem erwiesenermaassen todtgeborenen, höchst faul aufgefundenen Kinde jene Organe vollständig auf dem Wasserspiegel, und eben so war es mit denselben bei einem in der Gebäranstalt Todtgeborenen am 7. Tage, während die Lungen desselben untersanken. Also gerade in den schwierigsten Fällen giebt nach M. die Schwimmfähigkeit des Darmkanales keine zuverlässige Auskunft, was auch BRESLAU selbst schon zugeben hatte.

2. Diaetetik.

1) Court, A., De l'hygiène des femmes enceintes. Thèse. Paris. — 2) Massmann, Vom Wassersprengen. Petersb. med. Ztschr. XI. 1. S. 46. — 3) Hardie, J., On the management of the second stage of natural labour. Edinburgh med. Journ. Decb. — 4) Clemens, A., Ueber das Nachgeburtsgeschäft und das dabei zu beobachtende Verfahren. Würzburger med. Ztschr. VI. 1865. (Gar nichts Neues, Verf.'s Methode die allbekannte.) — 5) Howitz, F., Bidrag til Laeren om Placentarretentionen. Bibl. for Laeger. Januar. S. 1. — 6) Kueneke, Die Expression der Nachgeburt. Schuchardt's Zeitschr. für pract. Heilk. S. 417. — 7) Verrier, E., L'omission de la double ligature du cordon ombilical peut avoir des conséquences fatales. Gaz. des hôp. 16. — 8) v. Hessling, Ueber den Pilz der Milch. Virchow's Archiv. XXXV. S. 561. — 9) Falger, Die künstliche Aufffütterung der Kinder durch Milch. Ibidem. XXXVII. S. 427. — 10) Wegscheider, Ueber verschiedene Methoden der künstlichen Ernährung. Mon. für Geb. XXVII. S. 414. — 11) Scharlau, Ersatzpräparat der Muttermilch. Ibidem. XXXVIII. S. 324. — 12) Bartscher, Ueber das künstliche Sistiren der Milchsecretion. Ibidem. XXVII. S. 143. — 13) Chauvel, H. J., De quelques obstacles à l'allaitement. Thèse. Paris, 1865. (Besonders im therapeutischen Theile brauchbar.) — 14) Faure, G., Considérations pratiques sur l'anesthésie obstétricale. Thèse. Paris. — 15) Ellis, R., On the safe abolition of pain in labour and surgical operations by anaesthesia with mixed vapours. London. 80 pp. — 16) Ritter, Zur Anwendung anaesthetischer Mittel in der Geburtshülfe. Zeitschr. für Wundärzte und Gebhf. Heft 3. S. 186. — 17) Hildreth, Ch., On chloroform and ergot in obstetric practice. Americ. Journal of med. sc. April. p. 301.

MASSMANN empfiehlt (2) das Blasensprengen bei geringer Eröffnung des Muttermundes, wenn die erste Periode durch schwache, aber sonst regelmässige Wehen verzögert wird, und wenn als Ursache hiervon nur der Mangel an Liq. amnii vor dem Kopfe, also Mangel des „Blasenstellens“, bezeichnet werden kann. Die Erklärung für den eminenten Erfolg dieses gefahrlosen Eingriffes findet Verf. darin, dass bei dem erwähnten Sachverhalte der in den Muttermund drängende Keil, der Reiz auf den unteren Uterinabschnitt fehlt, sofort aber in Wirkung kommt, sobald nach dem Wassersprengen der Kopf auf jenen Abschnitt drückt. MICHAËLIS, der allein die gleiche Indication für das Blasensprengen aufstellt, erklärte die Wirkung anders, aber falsch; die Richtigkeit von Verf.'s Erklärung, die Zuverlässigkeit des Rathes aber können wir aus reichlicher Erfahrung bestätigen (Ref.) Aber Verf. vergisst auch nicht, darauf hinzuweisen, dass Verwachsung der Eihäute mit dem Uterus um den Muttermund herum die Ursache der fraglichen Geburtsverzögerung sein kann (vergl. HECKER, Ber. für 1861, S. 433), wobei dann der Blasensprung eine gleich günstige Wirkung haben müsse.

HARDIE's Abhandlung (3) bezweckt, dem in England noch so allgemein verbreiteten Dogma von Nichteinmischung in die Geburt, so lange nicht die bedrohlichsten Erscheinungen auftreten, entgegen zu wirken, und zu zeigen, wie nicht bloss gefahrlos, sondern nützlich ein frühes Eingreifen mit der Zange oft sein kann.

HOWITZ's Arbeit (5), sehr gründlich wohl, bringt aber zur Lehre von der Nachgeburtsperiode und ihrer Behandlung nichts Neues, so dass wir nur bemerken wollen, dass Verf.'s Verfahren der Leitung der dritten Periode ganz dem unserigen entspricht. Worin dieses von dem CREDÉ'schen abweicht, – und die Differenzen sind gering, und nur in einem Punkte, der Zeit des beginnenden äusseren Druckes, wesentlich –, haben wir früher mehrfach auseinandergesetzt.

Gegenüber der KUENEKE'schen Publication (6), welche die momentane Lage der Frage durchaus einseitig darstellt, wollten wir auf die klare Darlegung von HOWITZ doch aufmerksam machen. In KUENEKE's Aufsatz, der den Praktikern eine volle Einsicht in das Verfahren der „Expression der Nachgeburt“ verschaffen soll, sind auffälliger Weise unsere Arbeit in der Würzb. Med. Zeitschrift und unsere verschiedenen Kritiken in den Jahrgängen dieses Berichtes von 1861–64 gar nicht erwähnt, und zwar desshalb nicht, weil K. die von uns empfohlene Methode, die sogenannte englische, von dem CREDÉ'schen Verfahren wesentlich verschieden betrachtet. Dem ist nun nicht so, und wir können nicht umhin, die Leser darauf hinzuweisen, dass sie sich über den Gegenstand aus unseren Jahresberichten und aus SCHUELE's Arbeit in der Mon. f. Geb. (s. Ber. für 1863, S. 381) besser, als aus K.'s Abhandlung werden informiren können. Um aber KUENEKE gerecht zu sein, wollen wir doch erwähnen, dass er im Folgenden von CREDÉ's Vorschrift abweicht: Er ergreift bei der Expression mit der einen Hand die Nabelschnur und hält sie angespannt, weil er darin

en Maassstab für den Nutzeffect des Druckes findet, lchen er mit der anderen Hand übt, somit einen Reator für den Grad der Kraft, der erforderlich ist, den beabsichtigten Erfolg zu erzielen, ohne ein bermaass von Kraft zu verschwenden.

Warum bei der Zwillingsgeburt die Nabelschnur »s ersten Kindes doppelt unterbunden ird, ist bekannt. VERVIER empfiehlt (7) solches aber r alle Geburten, weil die mit Blut gefüllte Placenta :h leichter lösen würde, als eine mit leeren Gefässn, und weil hin und wieder zwischen mütterlichen ıd placentaren Gefässen eine directe Communication ɜstände. Einen solchen Fall, in welchem die Unterssung der doppelten Unterbindung den Tod der Mutır zur Folge hatte, theilt Vf. mit. (Wenn er schliessch gegen diejenigen auftritt, welche auch die Ligaır des fötalen Endes der Schnur für überflüssig halɜn, so kämpft er gegen Windmühlen; denn weil nach Eintritt der Respiration aus der nicht unterbundenen Schnur bisweilen eine Blutung nicht erfolgt, wird kein vernünftiger Geburtshelfer solche Ausnahmen der Regel zu Grunde legen. Ref.)

HESSLING hat den Pilz beschrieben (8), welcher bei der Säuerung der Milch zur Erscheinung kommt und selbst in deren Producten nicht untergeht, wenn diese durch grössere Hitzegrade (100° C.) gewonnen werden, oder weiteren Zersetzungen unterliegen. Woher auch diese Pilze stammen mögen, jedenfalls finden sie in der Milch den Mutterboden, um unter chemischen Umwandlungen derselben zu wachsen und die Bildung von Fructificationsorganen vorzunehmen. Die chemische Umwandlung tritt nun schon sehr frühzeitig ein, und zwar gerade die des wichtigsten Bestandtheiles, des Caseïns, sobald die gemolkene Milch der Luft ausgesetzt gewesen ist. Hiermit stimmt die alltägliche Erfahrung vom raschen Eintritt der Säuerung und der Schädlichkeit der saueren Milch.

Dies zu vermeiden, schlägt FALGER (9) vor, durch vorsichtigen Verschluss der Aufnahmeflaschen, durch Anlegen eines luftdicht schliessenden Saugers an das Euter der Kuh, von der Milch den Sauerstoff der Luft und die Keime der Pilze fernzuhalten, die nicht sogleich genossene Milch aber im blutwarmen Sand- oder Wasserbade 1–2 Stunden aufzubewahren, und dann dem Kinde zu reichen. Die im zarten Kindermagen so leicht sich fortsetzende Zersetzung der Milch wird dadurch aufgehalten, und die letztere behält eine dem natürlichen Zustande ähnliche Beschaffenheit, wie sie bei längerem Verweilen in den Ausführungsgängen der Milchdrüse ebenfalls bewahrt wird. Zwei Beobachtungen von der günstigen Wirkung eines solchen Verfahrens werden mitgetheilt.

WEGSCHEIDER (10) empfiehlt für Kinder vom 6. Monate an die LIEBIG'sche Suppe; für jüngere wird in der Ges. f. Geburtsh. zu Berlin allseitig das MEYER-sche Verfahren – Kuhmilch mit Arrowroot verdünnt – als das beste bezeichnet.

SCHARLAU (11) lenkt die Aufmerksamkeit wieder auf die nach Angabe seines Vaters dargestellten, schon 1860 in der Berl. med. Ges. demonstrirten Präparate zur künstlichen Ernährung. Das eine, ein aus 40 Thl. Milchzucker, $1\frac{1}{2}$ Thl. Natr. phosph., $\frac{3}{4}$ Natr. bicarb., $\frac{1}{4}$ Calc. phosph. u. $\frac{1}{8}$ Ferr. lact. bestehendes Pulver, dem man bei grosser Dyspepsie des Kindes noch etwas Pepsin oder Natr. cholein. zusetzt, soll dem bei Verdünnung der Kuhmilch entstehenden Uebelstande der gleichmässig relativen Verdünnung aller Milchbestandtheile abhelfen; in der Quantität, wie jedes einzelne Pulver vom Apotheker geliefert wird, wird es in 18 Loth abgekochten Wassers gelöst, und mit der gleichen Menge frischer unverfälschter Kuhmilch versetzt, dann noch etwas Rohrzucker zugethan. Da frische unverfälschte Milch so schwer zu bekommen ist, so hilft hier das 2. Präparat, eine nach Zusatz des 1. und Rohrzuckers getrocknete, also mit den nöthigen Zuthaten versehene Milch aus. Dieses Präparat hält sich Monate lang; durch Aufgiessen kochenden Wassers und Schütteln in einer Flasche wird es aufgelöst. Diese trockene Milch besonders wird empfohlen; am besten ist sie vom Apotheker MARQUARDT in Stettin zu beziehen.

BARTSCHER (12) rühmt zum Zwecke, die Milchsecertion im Wochenbette zu sistiren, das Jodkalium nach ROUSSET's Vorschrift (Scr. j: Unc. vj. 2stdl. 1 Essl.); in 6 Fällen verbrauchten die Frauen Scr. j in $1\frac{2}{3}$ Tagen, fortgesetzt bis zum 7.–10. Tage, ohne dass Störungen im Allgemeinbefinden oder Mammarentzündung eintraten. Aehnliche Erfolge gewährte das Medicament in derselben Anwendung, welche durch beiderseitige Mastitis und durch syhhilitische Excoriation der Warze nöthig wurde.

Um die der Chloroformnarkose anhaftenden Gefahren zu mindern, empfiehlt ELLIS (15) ein Gemisch von Chloroform und Alkohol, oder von Chloroform, Alkohol und Aether. Mit seinem Apparate, welcher die Dosis der eingeathmeten Dämpfe regulirt, soll man im Stande sein, jeglichen Grad der Narkose nach Belieben und ohne jeden Nachtheil herbeizuführen. Das gut geschriebene Werkchen ist der Berücksichtigung zu empfehlen.

RITTER (16) macht den abenteuerlichen Vorschlag, die örtliche Anaesthesie bei schweren Geburten dadurch herbeizuführen, dass man die operirende Hand in Chloroform taucht – in einem Fall von schwerer Wendung, in welchem er so that, liessen nach der Einführung der so befeuchteten Hand die Uterinconstrictionen nach (also post, ergo propter! Der Rath ist zu gut).

HILDRETH (17) empfiehlt häufige und immer frühzeitig schon eingeleitete Narkose, und die gleichzeitige Verabreichung von Secale, um mit einem Mittel die Wirkungen des anderen zu controlliren. (Doch wohl nur die am Uterus sich äussernde Chloroformwirkung. Ref.)

3. Mehrfache Geburten.

1) Bloch, A., De la grossesse double. Thèse. Paris, 1865. — 2) Wilson, J., Case of quadruple birth. Lancet. I. No. 21. —

3) Moll, Eine Zwillingsgeburt. Wiener med. Presse. 37. (Unbedeutende Mittheilung.) — 4) Bessems, J., Deux jumeaux nés à 58 jours d'intervalle; matrice bicorne. Société méd. de Gand. XXVII. — 5) Way, J., Case of twin pregnancy. Obst. transact. p. 209. — 6) Keiller, Case of twins. Edinburgh med Journal. April. p. 955. — 7) Hewitt, G., Twins; compresentat. of second foetus, with spont. expulsion; live birth. Lancet. I. 4. — 8) Harvey, Ph., Case of united twins. Amer. Journ. of med. sc. Octb. p. 403. — 9) Parson, E., A case of twin pregnancy occurring two years after ovariotomy; attended with abnormal development of one of the children. Lancet. I. 11.

Was über die verzeichneten Artikel zu berichten wäre, findet der Leser fast Alles schon in den Titeln derselben. Doch wollen wir nicht unerwähnt lassen, dass in der von Wilson (2) erzählten Vierlingsgeburt einer 38jährigen Multipara, 2 Knaben in Steisslage mit vereinigten Placenten, ein Mädchen in 3. Schädellage mit besonderem Kuchen, alle lebend, das 4. Kind (Mädchen) aber sterbend geboren wurden; das letztere hatte ebenfalls eine besondere Placenta.

Way (5) beobachtete eine, dem Aussehen nach 4monatliche, Frucht neben einer fast ausgetragenen lebenden; beide hatten einen gemeinsamen Kuchen, doch war der Theil desselben, in dem sich die Schnur des abgestorbenen Fötus inserirte, dicht und hart, von gelblicher Farbe und intensiv fettig entartet.

Auch Keiller (6) beobachtete die ungleiche Entwickelung zweier lebender Früchte, und es war auffällig, dass die der schlecht entwickelten angehörige Placenta im Gegensatze zu der anderen dünn, blass und fettig erschien.

Von Interesse ist schliesslich die in Hewitt's Fall (7) enthaltene Beobachtung von einem durch „Selbstentwickelung" lebend geborenen Kinde; freilich war letzteres sehr klein und das Becken recht geräumig.

C. Pathologie und Therapie der Schwangerschaft und Geburt.

1. Allgemeines.

1) Hecker, Zur Lehre von der Wechselwirkung zwischen Krankheit und den Fortpflanzungsvorgängen. Mon. für Geb. XXVII. S. 169. — 2) Frankenhäuser, F., Ueber Ohnmachtanwandlungen und plötzlichen Tod Kreissender. Jenaische Zeitschr. für Med. III. S. 274. — 3) Meissner, A., Hochgradige Atonie und Collapsus Gebärender und das angezeigte Verfahren des Hebarztes. Mon. für Geb. XXVII. S. 212. — 4) Roper, G., Labour in primiparous women late in the reproductive period of life. Obst. transact. p. 51. — 5) Jouslain, A., Des enfoncements et fractures du crâne produits chez le nouveau-né pendant l'accouchement. Thèse. Paris, 1865. (Beobachtungen aus der Pariser Klinik über Schädelbrüche in der Geburt.) — 6) Peirce, King, Case of laceration of the integument of the foetus occurring during delivery. Obst. transact. p. 74.

Die meisten chronischen inneren Krankheiten erfahren, wie Hecker (1) ausführt, durch den Process der Schwangerschaft und seine Consequenzen eine bedeutende, oft rasch zum Tode führende Verschlimmerung. Dieser vom Verf. schon früher (s. Ber. für 1861, S. 436) in einer Reihe von Beispielen erhärtete Satz wird durch Fälle von Complication des puerperalen Zustandes mit chron. Nierenleiden bestätigt. Von besonderem Interesse ist die erste Beobachtung, in der bei einer 36jährigen IV. gravida ein lange bestehender Kropf durch Luftröhrencompression die regelrechte Sauerstoffzufuhr beeinträchtigt, und eine parenchymatöse Nephritis die Blutbeschaffenheit verschlechtert, die Ernährung der einzelnen Organe in hohem Grade gestört hatte. Im Zusammenwirken beider Anomalieen in einem Körper, dessen Bildungsmaterial seit längerer Zeit zum Aufbau eines neuen Wesens vergeudet wurde, sei nun der Grund zu suchen, weshalb die für das Leben nothwendigen Bedingungen plötzlich aufhörten. Die durch den Morb. Bright. und die Gravidität bedingte Verschlechterung des Blutes konnte nur bei genügender Oxydation desselben ertragen werden; indem die Luftzufuhr schon lange nicht mehr genügend bewerkstelligt wurde, hörte das Leben in Folge der Ueberschwemmung der Lungen mit Wasser auf. – Im 2. Falle ist die Ursache des am 6. Wochenbettstage erfolgten plötzlichen Todes in Bright'scher Krankheit und hinzugekommener Blutung aus einer zerrissenen Vene des Scheideneinganges (nach dem Durchtritt des Kindes erfolgt) zu suchen.

Die in der Geburt, mit dem Blasensprunge oder mit dem Ende der 2. Periode bisweilen auftretenden, sehr bedrohlichen Erscheinungen, wie Ohnmachtanwandlungen mit grossem Luftmangel, selbst plötzlicher Tod, werden meist durch die zu schnelle Entleerung des Uterus erklärt. Nun weist die rasche Erholung in vielen solcher Fälle schon auf verschiedene Ursachen hin.

Eine Reihe muss auf Thrombose und Embolie der A. pulmon. zurückgeführt werden, welche bekanntlich im Wochenbette die gewöhnlichen Ursachen plötzlichen Todes sind; zwei Fälle führt Frankenhäuser (2) an, in einem konnte die Section die Diagnose bestätigen. Viele der Fälle, in welchen Lufteintritt in die Gefässe als Todesursache angenommen wurde, gehören in diese Kategorie, besonders die, wo der Tod vor dem Blasensprunge oder mit demselben, ohne dass Injectionen gemacht wurden, eintrat. Wichtig ist der Umstand, dass in allen Fällen derartigen plötzlichen Todes Blutungen vorangegangen sind; hiermit ist die Gelegenheit zu ausgedehnter Thrombenbildung in den weiten, venösen Kanälen des Uterus gegeben, und diese setzt sich leicht central fort; bei einer kräftigen Contraction der Gebärmutter, wie sie beim Blasensprung, am Ende der 2. oder 3. Periode eintritt, werden diese mit den Wänden der Uterinvenen innig verbundenen Thromben gegen die Vv. uter. in Bewegung gesetzt, und Theile derselben gelangen in den Kreislauf. Weiter betont Fr. noch, dass nicht selten schon während der Schwangerschaft eine Thrombenbildung stattfindet; und schliesslich, dass nicht alle plötzlichen Todesfälle auf die geschilderte Weise erklärt sein sollen.

Roper (4) unterzog in einem in der Geb. Ges. zu London gehaltenen Vortrage die ziemlich allgemeine Annahme, dass Erstgeburt im späteren Alter (nach dem 45. Jahre) in der Regel sehr schwer sei, einer Kritik, bei welcher er zu gerade dem entgegengesetzten Resultate kam; er findet dies bei der Schlaffheit der in Frage kommenden Geburtstheile (?) um jene Zeit und der grösseren Kraft des Uterus ganz erklärlich.

Seltsam erscheint eine mit auf die Welt gebrachte

ssere Verletzung, welche PEIRCE (6) an einem austragenen Foetus beobachtete; in der Höhe der Herzube und um den Hals lief eine frische Wunde, welche e Bauchhöhle geöffnet und Muskeln und Gefässe am ılse blossgelegt hatte. Nach der Untersuchung von ARLEY ist es sehr wahrscheinlich, dass das Kind in ıerlage sich zur Geburt stellte und dass die Zerissung der Decken eine Folge der beim queren Durchitt durch die Vagina nothwendig starken Spannung erselben war. Das ganze Skelet zeigte übrigens eine ırückgebliebene Entwickelung; der Haut selbst fehlte st alles elastische Gewebe, das subcutane Bindegeebe erschien spärlich, das Fettgewebe sehr reichlich.

2. Scheintod der Neugeborenen.

) Schultze, B., Zur Kenntniss von der Einwirkung des Geburtsactes auf die Frucht, namentlich in Beziehung auf Entstehung von Asphyxie und Apnoe des Neugeborenen. Virchow's Archiv. XXXVII. S. 145. — 2) Senator, H., Ueber den Tod des Kindes „in der Geburt". v. Horn's Vierteljahrsschr. für gerichtl. und öffentl. Med. IV. H. 1. S. 99. — 3) Deschamps, E., Un foetus peut avoir respiré et ne pas avoir vécu de la vie extrautérine. Bull. de thérap. 30. Mai. — 4) Rouse, J., On a case of recovery of a stillborn child. Unusual marking of the skin, simulating the effects of injury. Obst. transact. p. 44. — 5) Bousquet, A., Des causes de la mort apparente des nouveaunés et des moyens d'y remédier. Thèse. Paris. — 6) Stempelmann, H., Kritisches und Experimentelles über das Lufteinblasen zur Wiederbelebung asphyctischer Neugeborener. Mon. für Geb. XXVIII. S. 184. — 7) Weidemann, E., Der Scheintod der Neugeborenen und seine Behandlung. Würzburg. Diss. Meiningen. — 8) Eulenburg und Landois, Experimentelle und practische Beiträge zur Transfusion des Blutes. Berl. klin. Wochenschr. 9—15.

In einer vortrefflichen Abhandlung beleuchtet SCHULTZE (1) die Möglichkeit, dass tiefe Asphyxie und Tod durch Behinderung des placentaren Gasaustausches entstehen kann, ohne dass Athembewegungen zu Stande kommen; er weist weiter nach, dass unter bestimmten Verhältnissen, nachdem auf jenem Wege Erstickungsnoth herbeigeführt ist, gerade durch die Consequenzen der intrauterinen Asphyxie vor Vollendung der Geburt die Gefahren derselben wieder beseitigt werden. Die Arbeit ist ein sehr werthvoller Beitrag zur Lehre von der Asphyxie der Neugeborenen, denn sie consolidirt, durch die Erklärung der wirklich vorkommenden Ausnahmen von der zu allgemein als unumstösslich bezeichneten Regel des nothwendigen Causalnexus zwischen Störung des Placentarverkehrs und Asphyxie, diese Regel selbst. – Da alle die hier in Frage kommenden Vorgänge innig mit der normalen Einwirkung der Wehe auf die Frucht zusammenhängen, schickt Verf. eine Erörterung der Wirkungsweise, welche ja noch lange nicht ausreichend bekannt ist, voraus. Er beweist, gegenüber der SCHWARTZ'schen Theorie – jede mit Hemmung des Gaswechsels verbundene Wehe wirke auch athmungserregend –, dass die normale Wehe nur eine Verkürzung des Gasaustausches setzt, und dass die mit der Dauer der Wehe sinkende Frequenz der Herzcontractionen ein Symptom jener Verkürzung ist. Die Verarmung des kindlichen Blutes an Sauerstoff setzt nun die Reizbarkeit der Centralapparate herab; je langsamer sie aber anwächst, desto eher kann es sich ereignen, dass der Reiz der gesunkenen Erregbarkeit gegenüber zu keiner Zeit gross genug ist, um eine Athembewegung auszulösen. Jedoch wirkt den Momenten, welche in der Wehe den Gasaustausch für das kindliche Blut beschränken, die meist beim ersten Einsatze der Contractionen des Uterus ziemlich constant zu beobachtende Beschleunigung der mütterlichen Herzcontractionen entgegen, und damit wird der Zufluss des arteriellen Blutes zu den maternen Bluträumen der Placenta nicht in dem Maasse und nicht so plötzlich beschränkt, wie es sonst in Folge der Compression der Arterien Seitens des Uterusmuskels geschehen müsste. In diesem langsamen Anwachsen der Beschränkung des Gaswechsels im foetalen Körper sei nun die Hauptursache gelegen, weshalb die normale Wehe Athembewegungen nicht hervorruft. – Bei lange dauernder Geburt wird durch alle den Gasaustausch beschränkenden Momente allmälig ein Zustand verminderter Reizbarkeit, eine gewisse Art von Narkose erzeugt; hierfür spricht auch die Erfahrung, dass nach lange dauernden Geburten nicht selten gesunde, kräftige Kinder zur Welt kommen, denen alle Zeichen einer tiefen Asphyxie und vorzeitigen Athmens abgehen, und die dennoch erst nach einigen Secunden oder gar Minuten zu athmen anfangen. Also auch während der Wehe bleibt das Kind apnoisch, wie es der Foetus im normalen Zustande (im Sinne ROSENTHAL's) ist, obgleich das Blut an Sauerstoff ärmer wird. Demnach ist es sehr wohl möglich, dass allmälig die Verarmung an Sauerstoff so hochgradig wird, dass kein Reiz, weder in utero, noch nach der Geburt, Athembewegungen auszulösen im Stande ist; somit giebt es einen Scheintod, der auf Sauerstoffarmuth beruht, und ohne Athembewegungen zu Stande kommt, ja es kann der Foetus in utero sterben, ohne Athembewegungen gemacht zu haben. Damit erklären sich die allerdings seltenen Fälle, in denen die Section unter der Geburt abgestorbener Früchte keine Spur der erwarteten vorzeitigen Athmung nachweist. – Auf der anderen Seite kann intrauterines Athmen vorkommen, ohne dass das Kind asphyctisch zur Welt kommt, und wo nur die Rasselgeräusche beim ersten Athmen, die Flüssigkeitsansammlungen in Trachea und Bronchien auf das stattgehabte vorzeitige Athmen hinweisen. Denn es ist denkbar, dass schon in frühen Stadien der Geburt eine Behinderung des Gaswechsels stattfand, die dadurch veranlassten Inspirationen aber wieder aufhörten, weil bei der fortschreitenden Verarmung des Blutes an Sauerstoff die Erregbarkeit zu sehr herabgedrückt wurde, Narkose eintrat. Indem der Vagus ermüdet, gewinnt die Herzaction wieder an Kraft und Frequenz, die Lungencirculation wird wieder geringer, die Placentarcirculation kräftiger.

Obgleich SENATOR's Aufsatz (2) keine neuen Gesichtspunkte hinsichtlich des Einflusses des Gebäractes auf die Frucht und hinsichtlich dessen Symptomen bringt, das Bekannte nur in forensischer Beziehung verwer-

thet, so wollen wir hier doch auf die Arbeit wegen der klaren Darstellung des Verf.'s hingewiesen haben.

Wir erwähnen ebenfalls ganz obenhin nur der Beobachtung von DESCHAMPS (3) – betreffend einen bei Zangenapplication gehörten Vagitus uter., und die von ROUSE (4), betreffend eine am Halse eines scheintodt geborenen Kindes befindliche, sehr deutliche Nabelschnurmarke, welche man für eine gewaltsame Strangulationsrinne hätte halten können, wenn man nicht gewusst, dass das Neugeborene sie mit auf die Welt gebracht hätte, und wäre die Rinne nicht von Vernix bedeckt gewesen.

Ueber die Behandlung des Scheintodes ergehen sich STEMPELMANN (6) und WEIDEMANN (7). Ersterer plaidirt in seiner akademischen Preisschrift für das Lufteinblasen mit bekannten Gründen; sein Urtheil über die HALL'sche Methode (s. Ber. für 1864, S. 391, und für 1865, S. 294) ist absprechend, ohne, wie es scheint, auf eigenen Erfahrungen begründet zu sein, die Wirkungsweise des Verfahrens nicht verstanden. WEIDEMANN verwirft das Einblasen, und fügt zu den bekannten Gegengründen noch den, dass, da nur 15–20 Inhalationen in der Minute mittelst desselben gemacht werden könnten, dem Blute nicht hinlänglich Sauerstoff zugeführt werde; ferner lasse die Erfahrung SCANZONI's – dass bei Neugeborenen, die schon spontan schwache Athmungsversuche gemacht haben, das Einblasen nachtheilig wirke – die Vermuthung zu, dass die Reizung der Verästelungen des N. laryng. sup. durch den Katheter in Folge des dadurch bedingten Erschlaffungszustandes des Zwerchfelles und der übrigen Inspirationsmuskeln störend auf die Athmung wirke. Mehr Empfehlung verdient nach Verf. die HALL'sche Methode, doch erscheint ihm auch bei dieser die Luftzufuhr ungenügend, weil mehr als 15–20 Inspirationen in der Minute unmöglich seien, und zwar um so mehr, als bei dem Verfahren eine vollständige Erneuerung der Lungenluft auf ein Mal nicht erzielt wird. (Letzteres ist bei einem asphyctischen Neugeborenen zunächst gar nicht nöthig, und 15–20 Inspirationen pro Minute wären, denken wir, bei einem solchen Kinde doch genug! Ref.)

Die Abhandlung von EULENBURG und LANDOIS (8) über Transfusion ist nur von uns erwähnt, weil sie in No. 10 und 14 der betreffenden Zeitschrift Beiträge zur Indication und Ausführung jener Operation beim Scheintod der Neugeborenen bringt.

3. Geburtshindernisse.

a. Becken.

1) Landois, L., Die Veränderungen in der Form des weiblichen Beckens, durch zu frühzeitige Geschlechtsfunctionen bedingt. Dubois' und Reichert's Arch. für Anat. und Physiol. Mai. — 2) Zaalyer, T., Untersuchungen über die Form des Beckens javanischer Frauen. Haarlem. S. a. Centralbl. für die med. Wiss. 1867. No. 8. und Ber. für 1863. S. 385. — 3) Martin, Carl, Beckenmessung an verschiedenen Menschenracen. Mon. f. Geb. XXVIII. S. 23. — 4) Brandau, J. V., Beitrag zur Lehre vom allgemein oder gleichmässig zu engen Becken. Marburg. (Compilat. Arbeit mit mehreren Geburtsfällen bei gleichmässig verengtem Becken aus der Münchener Gebäranstalt.) — 5) Ott, A., Ueber die Ursachen und die Entstehungsweise der schräg- oder einseitig verengten Becken. Mon. für Geb. XXVIII. S. 81. — 6) Kulp, M., De pelvi obliqua. Diss. inaug. Berolini. (Zwei Fälle schrägen Beckens aus der Berliner Klinik; Versuch, Martin's Ansicht von der entzündlichen Entstehung der Ankylose beim schräg-verengten Becken zu beweisen.) — 7) Grenser, P., Ein Fall von quer-verengtem Becken mit Nekrose des rechten Sitzbeines. Inaugural-Diss. Leipzig. — 8) Martin, E., Ueber geburtshülfliche Pelvimetrie, insbesondere die äussere Beckenmessung. Berl. klin. Wochenschr. 14. — 9) Derselbe, Heilsamer Erfolg der Seitenlage bei Behandlung der Geburten mit vorangehendem Schädel durch rachitisch-verengte Becken. Ibidem. 1. — 10) Schwarzschild, H., Zange oder Wendung bei verengtem Becken. Frankfurt a. M., 1867. 8. 97 SS. — 11) Marchand, L., Du forceps et de la version. Gaz. des hôpit. 23. — 12) Greenhalgh, R., On the comparative merits of the caesar. operation and craniotomy in cases of extreme distortion of the pelvis. Obst. transact. p. 270. — 13) Berry, Two cases of obstructed labour. Ibidem. p. 261. — 14) Emmert, Merkwürdiger Geburtsfall. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. XIX. Heft 2. S. 112. — 15) Scharlau, Beckenverengerung mit nachfolgender Putrescenz des Fundus uteri. Mon. für Geb. XXVII. S. 1. — 16) Abegg, Rachit. Becken, Cephalothrypsie, Metroperit. puerp., Genesung. Ibidem. S. 83. — 17) Greenhalgh, R., Case of extreme distortion of the pelvis; craniotomy; cephalotripsy; caesarean section. Obst. transact. p. 220. — 18) Buys, L., Cas de dystocie progressive par cause traumatique. Journ. de méd. de Bruxelles. Avril. p. 322.

LANDOIS (1) glaubt, nach dem Befunde am Becken einer jungen Bajadere, dass die frühzeitige Ausübung des Geschlechtsgenusses – die Person war schon im zarten Alter puella publica – die Beckenform alteriren könne. Nach der Beschaffenheit der einzelnen Knochen kam dem Becken ein Alter von 12 Jahren zu, aber der weibliche Typus war schon sehr deutlich ausgeprägt, das Becken proportionirt, zart und leicht; am auffälligsten erschien die vornehmlich in gerader Richtung relativ sehr bedeutende Erweiterung der unteren Apertur. Verf. nimmt nun an, dass bei mangelnder Consolidation der einzelnen Knochen durch den Impetus coeundi die Kreuzbeinspitze nach hinten gedrängt wurde, und dass ebenso ein Auseinanderdrängen der den Schoossbogen begrenzenden Knochen möglich war.

MARTIN jun. (3), welcher bei einem mehrjährigen Aufenthalte in Brasilien Becken lebender Weiber fremder Race untersuchen konnte, hat die Ergebnisse dieser Messungen mit denen an lebenden Europäerinnen und an Präparaten verglichen und dadurch Folgendes gefunden: Unter den Europäerinnen haben die Engländerinnen den breitesten Beckeneingang bei kürzester Conjugata, die Deutschen die längste Conjugata bei breitem Eingange, also die rundesten, die Französinnen die kleinsten Beckeneingänge. Unter den verschiedensten Racen ist das europäische Becken das geräumigste, der Eingang queroval, das grosse Becken breiter, als bei allen anderen Racen. Dem gegenüber ist das Negerbecken kleiner und schmäler, die Längsdurchmesser relativ grösser; das Becken der Buschmännin ist das kleinste unter allen, die Seitenbeine länger und höher, als irgend sonst wo, der Beckeneingang ist sogar oft stehend oval. Die Becken der Malaiinnen sind schmal, mit langer Conjugata, der Eingang ist also sehr rund, oft stehend oval. Nach den mangelhaften Exemplaren von Becken der Ureinwohner von Amerika sind diese auch rund im

Eingange, und scheinen nur wenig kleiner, als die europäischen zu sein; die Becken der pelagischen Race und der Australnegerinnen zeigten ziemlich grosse Sp. und Cr. Il. bei grosser Conjugata.

OTT's Arbeit (5), eine Heidelberger Preisschrift ist lediglich kritischer Natur; Verf. verwirft eine einzige Entstehungsweise des schräg ovalen Beckens, wie schon HOHL und LITZMANN, und kommt durch eine Kritik der Lehre vom Einflusse des Kreuzbeines resp. seiner Flügel auf die Beckengestalt und durch eine solche der einzelnen Beobachtungen zu folgenden Sätzen: 1) Die nächste Ursache der einseitigen Beckenverengerung ist nur die abnorme Schmalheit des Kreuzbeinflügels einer Seite, und zwar derjenigen, auf welcher der Diag. Dm. des Einganges nicht verkürzt ist. 2) Bei dieser Gleichheit der Ursache ist auch die Art der Entstehung für alle die gleiche, beruhend auf dem Einflusse des Kreuzbeines, resp. seiner Flügel auf die Gestalt des Beckens. 3) Wir müssen, insofern die ungewöhnliche Schmalheit eines Flügels selbst verschiedenen Ursachen ihre Entstehung verdankt, in diesem Sinne ebenso viele fernere Ursachen für die Entstehung der schräg verengten B. annehmen, und demgemäss unterscheiden: a) Schr. B. entstanden durch gänzlich gehemmte Bildung, oder mangelhafte Entwickelung der Knochenkerne für den Flügel des Kreuzbeines auf einer Seite, somit angeboren. b) Schr. B., in der ersten Kindheit entstanden durch mangelhafte Entwickelung und Fortbildung der Flügel, selbst in Folge abnormer Verbindung des Querfortsatzes des letzten Lendenwirbels mit dem Kreuz- oder Hüftbeine – erworbene Schr. B. c) Schr. B., entstanden durch mehr oder minder continuirlichen einseitigen Druck auf die eine Kreuzdarmbein-Verbindung von Seiten der Körperlast – somit erworben. d) Schr. B., entstanden durch Ileosacralsynostose, hervorgerufen durch Entzündung der letzteren, somit je nach der Zeit, in der diese bestand, angeboren oder erworbene schr. B.

GRENSER (7) beobachtete die Geburt durch ein querverengtes B., welches höchst wahrscheinlich seine Entstehung einer in der Kindheit verlaufenen Caries am rechten Sitzbeine verdankt. Die Beckenmaasse, an der Lebenden genommen, waren: Cr. Il. 25,2 cm., Sp. Il. 24,4, D. Tr. 26,5, C. e. 18,4, Grad. Dm. des Ausgangs 9,1, querer 5,8, Entfernung von der Steissbeinspitze zum Tub. isch. links 7,7, rechts 9,7 cm. Prom. nicht zu erreichen, Neigung des B. normal. – Die Geburt wurde durch Perforation vollendet, die Mutter genas. Verf. schliesst an die Mittheilung des Falles eine Uebersicht der bekannt gewordenen querverengten B.; was er aber weiter über Diagnose etc. dieser Form bringt, liefert nichts, was wir besonders zu erwähnen hätten.

Von E. MARTIN liegen 2 Mittheilungen vor: die eine (8) macht auf die Wichtigkeit äusserer Beckenmessung aufmerksam, wobei es nicht blos auf die absoluten Maasse, sondern auf das Verhältniss der einzelnen Durchmesser zu einander ankomme (alt bekannte Sache, Ref.); die andere (9) hebt den heilsamen Erfolg der Seitenlage, nämlich der Lagerung auf die der Stirn des Kindes entsprechende Seite bei symmetrischer Enge mittleren Grades hervor, entsprechend dem spontanen Mechanismus in solchen Fällen (Einstellung mit dem bitemp. Dm. in den Eingang).

SCHWARZSCHILD (10) erhebt in seiner Schrift eine in den letzten Jahren vielfach ventilirte Frage, hat sie aber so wenig wie seine Vorgänger gelöst, weil die Fragestellung keine richtige ist. Zur Zeit, in der die Ausführung der Wendung in Frage kommt, kann von der Zangenoperation nicht die Rede sein; die Zange bei beweglich auf oder im Eingange stehenden Kopfe ist nur als ein gefährlicher, weil in seinem Resultate vorher gar nicht abzuschätzender, Eingriff verpönt; wo die „unschädliche" Kopfzange aber wirklich indicirt ist, ist es die Wendung nicht mehr. Die Frage kann also nur lauten: Abwarten oder Wendung bei engem B.? von der Zange kann erst nach längerem Warten die Rede sein. So wird man die Antwort eher finden, und wir hoffen, demnächst selbst, oder durch einen unserer Schüler einen Beitrag dazu liefern zu können. – Des Verfassers Arbeit nun ist aber auch hinter denen früherer Autoren vielfach zurück; der ganze Standpunkt, welchen S. in der Beurtheilung und Diagnostik des engen Beckens kund giebt, kennzeichnet ihn als nicht au fait mit der jetzigen Geburtshülfe und, wir betonen es, gerade nicht mit der practischen Seite des Faches, d. h. der diagnostischen. Es genügt nicht, so und so viel Geburten geleitet und Operationen gemacht zu haben, um belehren zu wollen, denn die Erfahrung wird nicht nach der Zahl der Beobachtungen bestimmt. Bei der wirklich naiven Sparsamkeit im Untersuchen nimmt sich die absprechende Weise, womit Verf. den bewährtesten Lehrern der Geburtshülfe entgegen tritt, sonderbar aus. Wer noch, sei es auch mit NAEGELÉ, rufen kann: „Der Mann müsse noch geboren werden, der ein schräg verengtes Becken während des Lebens zu erkennen vermöge", hat nicht das Recht, über die Geburt bei engem Becken zu schreiben, am allerwenigsten in dem vom Verf. beliebten Tone. Wir müssen uns nach diesem Urtheile begnügen, nur auf die mitgetheilten Fälle von Wendung bei engem Becken, als auf einen Beitrag zur Casuistik des Gegenstandes, hinzuweisen.

Die spontane Geburt bei einer Conj. vera von 1½", höchstens 1¾" schildert Emmert (14): Nachdem E. die Kreissende für einige Zeit verlassen hatte, um den Kaiserschnitt vorzubereiten, fand er bei der Rückkunft den ganz zusammengeschobenen Kopf zwischen den Schamlippen stecken, und zwar in Gesichtslage; innerhalb 5 Minuten konnte er mit dem in den Mund der Frucht gesetzten Finger diese vollends entwickeln; sie war reif, aber schon „todtfaul". Als später es nöthig wurde, die Placenta zu lösen, schätzte Verf. das Maass der C. v. noch einmal mit der ganzen Hand ab und fand obige Enge bestätigt. Das Wochenbett verlief gut.

In dem Scharlau'schen Falle (15) war in einem gleichmässig allgemein verengten Becken, bei den ausserhalb der Klinik vorgenommenen Zangenversuchen, die rechte Ileosacraljunctur gesprengt, das Scheidengewölbe durchstossen, der Cervix zerrissen. Nachdem die Entbindung mit dem Cephalothryptor vollendet, folgte im Wochenbette Peritonitis, Gangrän der Scheide, Endometritis, Putrescenz des Uterus, spontane Perforation seines Grun-

des, Durchbruch in den angelötheten Damm und am 10. Tage der Tod.

Berry (13) erzählt zwei Fälle von Raumbeschränkung. Einmal war diese durch einen Eierstockstumor bedingt, das Kind mit bedeutendem Kraftaufwande mittelst der Zange entwickelt. Als Verf. die Kranke am nächsten Tage sah, fand er den Tumor vor den Genitalien und im oberen Theile der Scheide einen Riss, durch den hindurch er den Stiel der Geschwulst verfolgen konnte. Wegen grosser Erschöpfung der Kranken stand er von Eingriffen zunächst ab, zwei Tage darauf aber führte er eine Ligatur um den Stiel, und entfernte die Geschwulst. Es trat Genesung ein, ja die Frau hat später ohne Störung wieder geboren. — Im anderen Falle machte ein vom Kreuzbein entspringender weicher, wie sich später bei der Section ergab, medullarer Tumor das Hinderniss, das den grossen Durchmesser des Einganges auf 2" reducirte. Berry punctirte die Masse, aber nur Blut floss ab. Es wurde derauf die Perforation mit nachfolgender Wendung geübt, die Extraction war sehr schwierig. Bei der Section der eine Stunde später Verstorbenen fand sich noch eine Uterusruptur.

Im Anschluss hieran empfiehlt Verf. den Kaiserschnitt als das in solchen Fällen beste Verfahren.

Ueber eine Entbindung bei rachitischer Enge, in welcher der Kaiserschnitt zu spät, d. h. nach Perforation und Kephalothrypsie vollführt wurde, referirt Greenhalgh (17); die Wöchnerin starb 31 Stunden nach der Geburt. Die Maasse des Beckens waren folgende: Sp. Il. 10" (was für Zolle?), C. e. 4 3/10"; Qdm. des Einganges 5" C. v. 1 3/4; Qdm. des Ausganges 3 5/8" grad. 3—3 1/2"; grad. Dm. von der Mitte des Kreuzbeins zum oberen Rande des Schambogens 2 3/4".

Einen zweiten Fall von Sect. caes. bei osteomalac. Becken, der 81 Stunden nach der Entbindung tödtlich endete, erzählt Greenhalgh an einer anderen Stelle (12); hier maassen die Durchmesser: im Eingang grader 3 1/4" (rechnet man den Symphysenschnabel ab, nur 2 1/4"), querrer 4 3/4", diag. 4"; im Ausgang gerader 2", querrer 2 1/3"; die Entfernung vom Promont. zur Steissbeinspitze betrug 3 1/4". Im Anschluss hieran referirt Verf. verschiedene Fälle schwerer Entbindung bei Beckenenge und kommt durch eine Analyse derselben zum dem Schlusse, dass die Craniotomie bei einer C. v. unter 2" nicht mehr zulässig wäre, vielmehr die Chancen für Mutter und natürlich auch für das Kind beim Kaiserschnitte in solchen Fällen günstigere seien.

Die Buys'sche Mittheilung von progressiver Dystokie (18) schildert eine Raumbeschränkung durch eine nach und nach entstandene Knochenauftreibung an der vordern Beckenwand, im Niveau und hinter der Schamfuge gelegen.

b. Wehenanomalieen.

1) Galzain, Ch., De l'ergot de seigle en obstétrique. Thèse. Paris. — 2) Valenta, Weitere Beiträge zur Catheterisatio uteri. Wien. med. Presse. No. 13, 15. (Cathet. bei ursprünglicher Wehenschwäche, bei Hydramnios, zur k. Frühgeburt (in diesem Falle unfreiwilliger Eihautstich). — 3) Lebert, Ueber die subcutane Anwendung des Morphiums als Mittel, um die Schmerzen in der Geburt und die Krampfwehen zu mildern. (Berlin. klin. Wochenschr. 11.) — 4) Breslau, Subcutane Injectionen von Atropin gegen Krampfwehen. Wien. med. Presse. 3. — 5) v. Heider, Ueber die Anwendung des Chloroforms in der Geburtshülfe. Würtemb. med. Correspondenzbl. 10. — 6) Wuerzler, De mogostocia spastica. Diss. inaug. Berol. 1865. 7) Werner, Blutige Erweiterung des Muttermundes. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtshelf. XIX. Heft 2. p. 95, 96. — 8) Klusemann, Ein Fall von Gebären im Stehen und Sturz der Frucht auf den gedielten Fussboden. Vierteljahrsschr. für gerichtl. u. öffentl. Med. IV. 1. S. 166.

Ueber die Vorzüge der subcutanen Anwendung von Narcoticis gegen schmerzhafte und krampfhafte Wehen äussert sich Lebert (3) sehr günstig bezüglich des Morphiums, Breslau (4) bezüglich des Atropins; eine einmalige, höchstens zweimalige Injection von 1/40 Gr. schwefelsauren Atropins in die Bauchhaut soll genügen. (Wir haben, durch unseren verstorbenen Freund Breslau auf das Atropin in der fraglichen Beziehung aufmerksam gemacht, mit demselben in Königsberg s. Z. Versuche angestellt, in Bezug auf partielle Contractionen nun wohl damit reussirt, aber eine, einmal sogar sehr gefährliche, Atonie des Ut. hervorgebracht; freilich hatten wir etwas grössere Dosen gebraucht. Von Interesse mag auch die Beobachtung sein, dass die erwähnte Atonie durch Morphinminjectionen — welche wir nach v. Graefe's Erfahrungen am Auge als Antidot übten — rasch beseitigt wurde. Auf jeden Fall aber scheint uns das Atropin zu dem fraglichen Zwecke zu gefährlich zu sein. Ref.)

Heider (5) wandte einmal bei Krampfwehen und einmal bei drohender Frühgeburt Chloroform in Klystier (12 Gr. Chloroform, 1/2 Eidotter auf 3 Unz. Chamillenthee) an, und erzielte dadurch im ersteren Falle Regulirung der Wehen, im zweiten Unterdrükkung der Frühgeburt, ohne dass beide Male eine allgemeine Narkose eingetreten wäre.

Ueber Incidirung des Muttermundes in 2 Fällen von Unnachgiebigkeit berichtet Werner (7): in einem Falle war der rigide Muttermund sogar conglutinirt, es folgte hier ein gutes Wochenbett und spätere Geburten.

c. Von Seiten der Geschlechtstheile.

1) Cohnstein, Ein Fall von Atresia orificii uteri. Berlin. klin. Wochenschr. 49. — 2) Roper, G., A difficult case of labour connected with a non-evoluted and hypertrophied state of the cervix uteri. Obst. Trans. p. 238. — 3) Lecoq, J., Des causes de dystocie provenant du canal vulvo-vaginal. Thèse. Paris. — 4) Trélat, Cloisonnement congénital transversal du vagin; etc. Bride verticale située à la partie antér. du vagin; etc. Gaz. méd. de Paris. 34. — 5) Depaul, Verwachsung der Weichtheile. Presse médic. XVIII. 16. — 6) Müller, P., Eine Geburt bei hochgradiger Verwachsung der äusseren Genitalien. Würzb. med. Zeitschr. VII. S. 61. — 7) Charrier, Cystocèle bilobée sus-pubienne et vaginale faisant obstacle à l'accouch. Gaz. des hôp. 6. — 8) Cohn, Ein vereitelteter Kaiserschnitt. Berliner klin. Wochenschr. 41. — 9) Guéniot, Des grossesses compliquées et de leur traitement. Bull. de Thérap. Septbr.-Novbr. Auch Sep.-Abdruck. Paris. — 10) Spiegelberg, Zwei Fälle von Complication des puerperalen Zustandes mit Uterusfibroid. Mon. für Geburtsh. XXVIII. S. 426.

Eine dem von Hecker (Bericht für 1861, S. 434) beobachteten Falle von Ueberwucherung der Decidua auf die Eihäute ähnliche Beobachtung theilt Cohnstein (1) mit. Er fand den Muttermund von einer harten Membran bedeckt, und von wulstigem, etwas erhobenem Rande umgeben, dicht vor dem Kreuzbein liegen. Nachdem Verf. mit der Scheere die Membran getrennt, und die kleine Oeffnung mit dem Finger zu einer grossen, gemeinsamen gemacht, erfolgte nach 1/4 Stunde die Geburt eines lebenden Knaben; Wochenbett normal.

Roper (2) entband bei einem bedeutend elongirten und hypertrophirten Uterushalse, dessen inneres Orificium sich durchaus nicht gehörig eröffnete, da das Kind todt war, mittelst Perforation; bei der folgenden Extraction mit der Zange wurde der starre Uterushals vor die Vulva vorgezogen und vielfach contundirt; die Wöchnerin starb an Pyämie.

Geburtshindernisse, bedingt durch Verbildungen der Scheide und äusseren Genitalien werden mitgetheilt aus Trélat's Klinik, von Depaul und von Müller. Ersterer (4) beobachtete einen queren membranösen Verschluss der Scheide im oberen Theile mit 2 congruirenden kleinen Oeffnungen, von welchen aus die Membran gespalten wurde; bald danach trat die Geburt vor der rechten Zeit ein, Wöchnerin starb an Peritonitis. In einem anderen Falle bestand ein senkrechtes Septum im unteren Abschnitte der Vagina, das vom andrängenden Kopfe an seinem hinteren Umfange abgetrennt und nach der Geburt mittelst Écrasement gänzlich entfernt wurde. — Depaul (5) sah eine durch eine kreisförmige, nicht weit vom Muttermunde befindliche Falte bedingte Scheidenverengerung ein Geburtshinderniss bilden; ausserdem schildert er l. c. noch eine Atresie des Muttermundes, die nach früherer suppurativer puerperaler Entzündung der Vaginalportion entstanden war; da das untere Uterinsegment vom Kindskopfe bis fast zum Scheidenausgange herabgetrieben wurde, ohne dass das Orific. ut. sich gehörig öffnete, so wurde dieses incidirt, und das Kind lebend mit der Zange entwickelt; die Mutter genas.

In Müller's Beobachtung (6) war die Rima bis auf eine groschengrosse, kreisrunde, von scharfen, unnachgiebigen Rändern umgebene Oeffnung verwachsen, als der Kopf schon Damm und Anus bedeutend vorwölbte; in der Länge von ½" nach vorne und von 1½" nach hinten zu wurde die verschliessende Membran gespalten, von dem unteren Wundwinkel aus die Ränder dann noch seitlich gegen den Sitzknorren zu incidirt, worauf der Kopf die Rima passirte; das Kind war reif und lebte. Bei genauer Besichtigung zeigte sich, dass die grossen Labien, die rechte Nymphe, die Clitoris und der Hymen fehlten, und die Verengerung sich auch auf den Anfang der Scheide erstreckte. Die Anomalie konnte auf einen Entzündungsprocess in frühester Kindheit zurückgeführt werden.

Ueber Störungen, von der Harnblase ausgehend, berichten Charrier (7) und Cohn. Ersterer sah die ausgedehnte Blase durch den Kopf in 2 Lappen getheilt, von denen einer oberhalb der Schamfuge, der andere in der Scheide sich befand. Da der Catheter sich durch die plattgedrückte Urethra nicht führen liess, wurde Knieellenbogenlage angeordnet; indem der Kopf dadurch von der Symphyse sich entfernte, konnte eine grosse Menge Urins entleert, die Cystocele reponirt werden, und bald darauf wurde ein lebendes Kind geboren.

Von zum Theil humoristischem Charakter ist das von Cohn (8) Beobachtete: Drei Aerzte haben einen durch den vorliegenden Kopf an die Schamfuge gedrückten Blasenstein für eine Exostose gehalten, welche die C. v. auf 2½" verkürzte; sie wollten die S. caes. machen, und diese ist wahrscheinlich nur dadurch umgangen, dass bei momentaner Abwesenheit der Herren die Frau spontan ein lebendes Kind geboren. Einige Zeit nach der Gebnrt ist dann unter heftigem Pressen der Stein — ¾" lang, ¾" breit und ½" dick — und nach ihm sehr viel Urin abgegangen. Sicherlich ist der Stein bei der Wehenthätigkeit in die Harnröhre getrieben, an ihrer Mündung stecken geblieben (da nach ermöglichtem Durchtritt der Frucht die vis a tergo fehlte) und schliesslich erst durch den Urin herausgestossen.

Unter „complicirter Schwangerschaft" versteht Guéniot (9) die Complication der Gravidität mit Bauch- und Beckenhöhlentumor; die Arbeit enthält nichts Besonderes.

Zwei Fälle solcher Complication mit Uterusfibroid. beschreibt Ref. (10), weil sie besondere Erscheinungen der letzteren illustriren.

In beiden Fällen war das Fibroid intramural, in beiden erfolgte Frühgeburt, in beiden präsentirten sich die Früchte in Steisslage. Der erste, in welchem die Geschwulst am unteren Uterusabschnitte sass, zeigt, dass sie in diesem Falle an den Veränderungen des Uterus in und nach der Geburt Theil nehmen kann; die Neubildung verflachte sich nämlich bei der Ausdehnung des unt. Uterinsegmentes während der Eröffnungsperiode, und rundete sich mit der Rückbildung des Uterus in den ersten Tagen des Wochenbettes wieder ab, hob sich als „Geschwulst" aus dem Uterusgewebe hervor. Dies konnte sie gewiss nur mittelst einer Theilnahme an den puerperalen Metamorphosen des Uterus, und sie ging solche nur ein, weil sie ein Myom, also dem Uterusgewebe gleich war. — Der zweite Fall demonstrirt eine andere seltene Veränderung, die Eiterung in solchen Geschwülsten; in dem mitgetheilten Falle war diese wahrscheinlich verursacht durch übermächtiges Massiren des Uterus in der 3. Periode, welches wegen Blutung nothwendig wurde. Vermuthlich ist mittelst der Lymphbahnen die Entzündung von der Serosa in das Gewebe des Fibroides fortgekrochen, wenigstens fanden sich die Lymphgefässe in der Nähe desselben mit geronnener Masse erfüllt, und in der Geschwulst selbst lagen mit Eiter gefüllte seröse Cysten, welche selbst wieder mit der Lymphgefässentwickelung des Uterus im Zusammenhange zu stehen schienen. Ausserhalb des Uterus fand sich keinerlei Lymphgefässaffection.

Durch die hinzugetretene und tödtlich gewordene Endocarditis ulcer. der Aortenklappen bietet der Fall noch ein weiteres Interesse, weshalb wir weiter unten („Wochenbett") nochmals auf denselben zurückkommen werden.

d. Von Seiten der Frucht.

1) Verrier, Des positions inclinées du sommet. Gaz. des hôp. 64. — 2) Toussaint, V., Des procidences de membres au point de vue de l'obstacle qu'elles peuvent apporter à l'accouchement. Thèse. Paris 1865. — 3) Courvoisier, Dystocie. Présent. du sommet avec procidence d'un bras et de deux pieds. Gaz. méd. de Strasbourg. 9. — 4) Franqué, O. v., 5 Fälle von Selbstwendung. Wien. med. Presse. 18. — 5) Hildreth, Ch., Schulterlage in 4 auf einander folgenden Geburtsfällen. Amer. Journ. of med. sc. April. — 6) Weber, Secundäre Querlagen. Wien. med. Presse. 50—52. — 7) Lindemann, Ein Fall von angeborenem Hydrocephalus, beendigt durch Perforation des Schädels und darauf folgende spontane Ausstossung des Kindes, mit glücklichem Ausgange für die Mutter. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. 24. — 8) Hartmann, Seltener Fall von regelwidriger Haltung eines reifen Kindes; Wendung auf die Füsse mit glücklichem Ausgange für Mutter und Kind. Mon. f. Geb. XXVII. p. 273. — 9) Franqué, O. v., Geburtsstörung, bedingt durch Ascites der Frucht. Wien. med. Presse. 33. — 10) Voss, A., Zwei Fälle von Geburtsbehinderung durch Ausdehnung des Bauches der Frucht. Mon. f. Geb. XXVII. S. 15. — 11) Wolff, W., Vergrösserte Nieren als Geburtshinderniss. Berliner klin. Woch. 26. — 12) Duffey, G., Case of cystic degener. of the kidneys in an anencephal. foetus, causing dystocia. Med. Times. 10. Febr. — 13) Kristeller, Uebermässig ausgedehnter Urinsack des Foetus als Geburtshinderniss. Mon. f. Geb. XXVII. S. 165. — 14) Hartmann, Tod des Kindes während oder kurz vor der Geburt durch Ueberfüllung der Harnblase desselben. Ibidem. p. 273. — 15) Böhm, Ein Fall verwachsener Zwillingsfrüchte (Lipophagi) glücklich operativ getrennt. Virchow's Archiv. XXXVI. S. 152. — 16) Wills, W., Double monstrosity, with acconnt of the delivery. Obst. Trans. p. 6. — 17) Curtze, Leichenstarre des Kindes als Geburtshinderniss. Zeitschr. für Med., Chir. und Geburtsh. Neue Folge. V.

Am Schlusse eines Aufsatzes über schiefe Einstellung des Kopfes in's Becken giebt Verrier (1) den Rath, in solchen Fällen immer erst die manuelle Rechtstellung zu versuchen, und, wenn sie nicht gelingt, bei normalem Becken auf die Füsse zu wenden,

bei engem Becken zur Zange zu greifen – ein Rath, den wir für den allerverwerflichsten halten.

Courvoisier (3) glaubt aus einer kleinen Anzahl von Fällen abnormer Haltung der Extremitäten schliessen zu können, dass bei weitem Becken hauptsächlich der Vorfall den unteren Extremitäten neben dem Kopfe, bei engem der der oberen vorkomme.

Hartmann (8) beobachtete beide Füsse und den rechten Arm neben dem Schädel an der rechten Seite des Beckeneinganges.

In den Franqué'schen Fällen von Selbstwendung (4) war diese 3 Mal ohne Zweifel durch geräumige Uterushöhle, bei einer Zwillingsgeburt darunter durch grosse Wassermenge bedingt; in den beiden anderen Fällen scheint der Vorgang eine Folge der Eschlaffung des unteren Gebärmuttersegmentes gewesen zu sein (?), wie man solche bei Mp. öfters findet.

Aus dem Weber'schen Aufsatze (6) ist nur die Beobachtung mittheilenswerth, in welcher noch nach der Embryotomie die Wendung wegen Tetanus des Uterus unmöglich blieb, und 4½ Stunden später die Natur durch Selbstentwickelung die Geburt beendete.

Zu den selteneren Geburtshindernissen gehören die durch abnormen Rumpfumfang der Frucht bedingten.

Während in zwei von Franqué mitgetheilten Geburtsgeschichten (9) und in dem ersten Falle von Voss (10) der Bauch durch Ascites bedeutend vergrössert war, so dass er in 2 dieser 3 Fälle in der Geburt punctirt werden musste, war in der anderen Beobachtung von Voss und in den weiter oben citirten die Umfangszunahme von einer Vergrössernug der Nieren oder starker Füllung der Harnblase abhängig. Voss exenterirte nach Geburt des Kopfes von der Brusthöhle aus, und später zeigte sich dann, dass beide Nieren bis zur Grösse je eines Kinderschädels hydropisch entartet waren, während Blase und Harnröhre gänzlich fehlten.

Wolff (11) konnte mit der neben dem ausgetretenen Kopfe eingeführten Hand das Hinderniss schon vor vollendeter Geburt erkennen; aus der von ihm gemachten Perforationsöffnung des Bauches floss aber nichts aus, dagegen erschien der Unterleib mit festen Massen gefüllt; die Entwickelung der Frucht gelang mit den in die Oeffnung gesetzten Fingern. Dieselbe war weiblich, äusserlich gut gebildet und ausgetragen; die Nieren waren ca. 7½" lang, gegen 4" breit und entsprechend dick; eine genauere Untersuchung wurde nicht gestattet.

In Duffey's Falle (12) war das Kind hemicephalisch, das Nierenparenchym zu zahlreichen kleinen Cysten entartet, welche eine klare seröse Flüssigkeit enthielten, und vom Verf. als erweiterte Harnkanälchen gedeutet wurden. Die Ureteren erschienen durchgängig, die Blase leer, die Nieren den Tuben und Ovarien adhärent; Uterus bifidus; an der linken Nymphe ein lang- und dünngestielter zellartiger Polyp.

Kristeller (13) riss der mit der Zange entwickelte schlotternde Kopf wegen Schwierigkeit, den Rumpf zu Tage zu ziehen, ab; auch die um den Hals geschlungene Nabelschnur zerriss, der mit dem Finger eingehakte rechte Arm wich aus dem Schultergelenke; Verf. eröffnete nun den zu einer fluctuirenden Blase ausgedehnten Bauch mit dem Zeigefinger, und sofort wurde das Kind geboren. Der verschmolzene Genital- und Urinalsack hatte ausgedehnt einen Umfang von 45 Cm.

Hartmann (14) beobachtete die Ausdehnung der foetalen Blase durch einen 3—4 Mm. im Durchmesser haltenden, 1 Cm. hinter der Urethralmündung sitzenden, in die Harnröhre halbkugelig hereinragenden Tumor, welcher nach Luschka's Untersuchung aus der Verstopfung des Ausführungsganges einer Littre'schen Drüse hervorgegangen zu sein schien; Ureteren waren offen, ebenso der Urachus mit einem haarfeinen Lumen. Die Retention des Urins war nicht bedeutend, wahrscheinlich weil das Hinderniss der Entleerung nur langsam wuchs, letztere anfangs wohl nur erschwert und erst später ganz aufgehoben war. Das Kind, ein Mädchen, war nach Verfassers Ansicht durch den Druck der gefüllten Blase auf die Nabelvenen abgestorben.

Wenn auch der Boehm'sche Fall von Geburt verwachsener Früchte (15) von grösstem Interesse durch den glücklichen Erfolg der operativen Behandlung in Bezug auf Lebensrettung der Kinder ist (Verf. ist selbst der Autor der Früchte, deren eine nach 3½ Tagen an Lebensschwäche starb, die andere ist jetzt 5 Jahre alt) – so doch auch in rein obstetricischer Hinsicht.

Die Geburt war etwas zu früh; beide Kinder hatten sich mit den Füssen eingestellt; diese 4 Extremitäten rückten gleichzeitig vor; beide Beckenenden und Rümpfe wurden rasch à tempo ausgestossen, und ihnen folgte ohne langes Zögern die innig an einander geschmiegten Köpfe; die Placenta war einfach, der Nabelstrang äusserlich ebenfalls, Chorion und Amnioshöhle ganz einfach.

Wills (16) entband bei einer mit Rumpf und Gesicht zusammengewachsenen Zwillingsfrucht durch Extraction an den vorliegenden Füssen der einen; der gemeinsame Kopf konnte aber erst nach Ergreifen auch der anderen 2 unteren Extremitäten entwickelt werden.

Ein seltenes Ereigniss, Leichenstarre des Kindes als Geburtshinderniss, von welchem sich nur bei Hohl (2. Aufl., S. 564) eine Andeutung findet, und das Schwartz („Vorzeitige Athembewegungen, S. 230. Anmerkung) leugnet, welches indess auch B. Schultze (Deutsche Klinik, 1857, S. 41) beobachtet hat – erzählt Curtze (17).

Der trotz günstiger Beckenverhältnisse der Mp. im kleinen Becken in 1. Stellung stecken gebliebene, normal grosse Kopf musste mit der Zange entwickelt, und auch der Rumpf, trotz guter Wehenthätigkeit, extrahirt werden. Das Kind war vollkommen leichenstarr, die gebogenen Gliedmaassen hatten durch ihre Unnachgiebigkeit ein Geburtshinderniss gesetzt. Trotz des langen Standes des Kopfes im Becken hatte sich keine Kopfgeschwulst gebildet, ein Beweis, dass der Tod vor Eintritt der Geburt erfolgt war; am Tage vor den ersten Wehen hatte die Schwangere einen heftigen Schüttelfrost, und nachher keine Kindsbewegungen mehr gefühlt.

4. Complicationen der Schwangerschaft und Geburt.

a. Krankheiten der Schwangeren.

1) Descosse, H., Des divers états qui peuvent simuler la grossesse. Thèse. Paris. — 2) Villebrun, M., Des fausses grossesses. Thèse. Paris. 1865. — 3) Winckel, F., Ueber die Bedeutung pflanzlicher Parasiten der Scheide bei Schwangeren. Berliner klin. Wochenschr. 23. — 4) Baginsky, Ueber den Einfluss der Cholera auf die Schwangerschaft und die Geburt. Deutsche Klinik. 39. 40. — 5) Bourdon, H., Vomissements incoercibles dans la grossesse. Avort. provoqué. L'Union. 48. (Tödlicher Ausgang. Verf. warnt vor Uebereilung und vor zu früher Einleitung des Aborts.) — 6) Fevrot, E., Des vomiss. incoercibles de la grossesse. Thèse. Strasbourg. (Brauchbare Compilation, bes. aus französischen Autoren.) — 7) Verdalle, E., Des vomiss. incoerc. de la grossesse. Thèse. Paris. 1865. — 8) Leudnger-Fortmorel, Des vomiss. incoerc. pendant la gross. L'Union. 76. — 9) Feuillet, E., Des arthrites du bassin qui surviennent pendant la gross. et après l'accouch. Thèse. Paris 1865. (Einige Beobachtungen dieser seltenen Affection von Beckengelenkentzündung.) — 10) Mettenheimer, C., Katalepsie in ihrer Beziehung zur Schwangerschaft und zum Puerperium. Memorabilien. XI. 8.

265. (Der erste, in Heilung ausgegangene, Fall stellt wohl nur eine schwere Hysterie dar, der zweite im Puerperium aufgetretene und tödlich gewordene, ein Hirnleiden, das mit „Blutzersetzung und hypostatischer Pneumonie" endete.) — 11) Woodman, Bathurst, On the combination of chorea with pregnancy. Obst. Trans. p. 102. (Ein Fall, der auf Anaemie wahrscheinlich beruhte.) — 12) Brechler-Troscowit, Retroversio uteri gravidi; Reposition; kein Abortus, rasche Genesung. Wien. med. Presse. 24. 25. — 13) Lorimer, Retroversion des schwangeren Ut.; Fibroid des Ut.; Tod. Edinb. med. Journ. July. — 14) Briero, Retrov. der schwangeren Gebärmutter. Gaz. des hôp. 24. — 15) Aubinais, Zwei Fälle von Gebärmuttervorfall im Zustande der Leere und der Schwangerschaft des Organs. Ibid. 96. — 16) Rasch, Ad., A case of oedema of the lower half of the body, after a fall in the 7. month of pregnancy. Premature labour. Recovery. Obst. Trans. p. 80. — 17) Simpson, On morbid conditions and injuries of the spleen in the pregnant and parturient states. Edinb. Journ. Septbr. 268.

Bei 6 unter 150 Schwangern fand Winckel (3) **Mycosis vaginae**, und zwar in 2 Formen: entweder eine schmale, mit länglichem Sporen-Leptothrix oder Leptomitus (Lebert) vaginae, meist im Introitus der Scheide, auch im Uterinschleime; oder eine breitere mit Verästelungen, welche in kleinen Flocken, auch wohl in fast continuirlichen Lagen in der ganzen Ausdehnung der Scheide vorkommen, und zwischen die Epithelien dringen, mit denen sie massenhaft verfilzt sind. Diese Bildungen haben nicht die von E. Martin und L. Mayer ihnen zugeschriebene Bedeutung, können wohl die Absonderung und Hyperämie der Scheide vermehren, sind aber sonst ohne schlimme Folgen; im Wochenbette scheinen sie von selbst zu verschwinden, und zur Behandlung genügt sorgfältige Reinlichkeit mit einfachen Injectionen.

Aus der Beobachtung von **Cholera bei 23 Schwangeren** unter 308 in der Geschlechtsreife stehenden Personen ergab sich Baginsky (4) eine Mortalität von 61 pCt., während bei den nicht schwangeren Frauen diese 55 pCt. betrug. Der Verlauf der Cholera selbst wird durch die Schwangerschaft nicht modificirt, dagegen ist die Krankheit für den Verlauf der Gravidität von dem ungünstigsten Einflusse: 10 Personen haben abortirt, nur eine im 3. Monate, die anderen im 7.—10. Unter 7 Frauen, welche nicht geboren und starben, waren nur 3 über den sechsten Monat hinaus und diese starben sehr schnell. Das Mortalitätsverhältniss der Früchte erreicht fast 100 pCt. Der Geburtsverlauf bot keine Besonderheiten, nur war die Wehenthätigkeit meist sehr langsam und schwach.

Lorimer (13) konnte einen eingeklemmten **retrovertirten Ut.** nicht reponiren, und leitete mittelst der Sonde den Abort ein, worauf nach 2 Tagen unter Hirnerscheinungen der Tod eintrat. Bei der Autopsie fand sich der Uterus vollständig retrovertirt, an der hinteren Wand des Fundus ein Fibroid von der Grösse einer kleinen Orange; die Blase entzündet und sphacelös, mit der vorderen Bauchwand verklebt, an einem Puncte sehr verdünnt.

Rasch (16) erzählt die Geschichte einer Frau, welche im 7. Monate ihrer zweiten Schwangerschaft die Treppe herab auf den Bauch fiel und sehr bald danach über die ganze untere Hälfte des Körpers ödematös schwoll. Das Oedem nahm rasch zu, und als Verf. sie 8 Tage nach dem Falle sah, fand er die Bauchdecken unterhalb des Nabels infiltrirt. Die Schamlippen waren zu grossen Wassersäcken ausgedehnt, beide Schenkel geschwollen, die rechte hypogastrische Gegend auf Druck schmerzhaft, Urin reich an Eiweiss, aber frei von Cylindern; Puls gut, Zunge rein. Nach einigen Tagen leitete R. die Frühgeburt ein, und nach dieser schwanden Oedem und Albuminurie vollkommen. Verf. glaubt, dass das Oedem durch den Druck des Uterus auf die untere Hohlvene, ebenso die Albuminurie erzeugt war.

b. Eclampsie.

1) Brummerstaedt, W., Eclampsie. (In Verf.'s Bericht s. u. Statistik. S. 83—127.) — 2) Putegnat, Éclampsie puerpérale. Journ. de méd. de Bruxelles. Novb. (Sechs Beobachtungen.) — 3) Massy, P., Étude sur la pathogénie de l'éclampsie chez les femmes en couches. Thèse. Paris, 1865. (Drei Beobachtungen.) — 4) Godard, H., Étude sur le traitement de l'éclampsie puerpérale. Thèse. Paris. (Einige Beobachtungen.) — 5) Boutin, Ch., De l'éclampsie puerpérale. Thèse. Paris, 1865. (Beobachtungen.) — 6) Cretté, Ch., De l'éclampsie des femmes enceintes et en couches. Thèse. Paris, 1865. (Beobachtung einer tödtlichen Eclampsie aus dem 5. Monate der Gravidität.) — 7) Davis, H., Puerperal convulsions, sthenic and plethoric, without albuminuria; good recovery; child living. Lancet. 3. Novb. — 8) Golski, St., De eclampsiae puerp. pathogenesi deque duobus casibus ab auctore ipso observ. Diss. inaug. Vratisl. (Zwei Fälle aus des Ref. Klinik, darunter ein tödtlicher aus dem 5. Schwangerschaftsmonate.) — 9) Hofmann, K., Neun Fälle von Eclampsie. Wien. med. Wochenschr. 59. (Zwei Fälle aus der Wiener Zahlklinik.) — 10) Hartmann, G., Eclampsie ohne Nierenaffection; günstige Wirkung der subcutanen Application von Morphium; glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. Mon. für Geb. XXVII. S. 281. — 11) de Soyre, J., Sur les diverses périodes de l'accès d'éclampsie. Gaz. des hôp. 11. — 12) Liegard, A., Éclampsie puerpérale; chloroforme. Ibidem. 17. — 13) Filliette, A., Éclampsie puerpérale. Chloroforme. Insuccès. Mort. Ibidem. 39. — 14) Liegard, Chloroforme dans l'éclampsie puerpérale. Ibidem. 43. — 15) de Soyre, Du chloroforme dans l'éclampsie. Ibidem. 48. — 16) Éclampsie avant terme; saignée; guérison. Ibidem. 50. — 17) Guéniot, Éclampsie dans deux grossesses consécutives. Bons effets des larges saignées. Ibidem. 53. — 18) Le chloroforme dans l'éclampsie. Ibidem. 55. 64. p. 256. — 19) Gaynot, Observations d'éclampsie, traitement par la saignée. Gaz. méd. de Lyon. 23. — 20) Horand, Supériorité du chloroforme sur la saignée dans le traitement de l'éclampsie des femmes en couches. Ibidem. p. 561. — 21) Cavaillon, Éclampsie. Réproduction des attaques après la délivrance. Guérison. Gaz. des hôp. 66. — 22) Cuthbert, Notes of a case of puerperal convulsions. Edinburgh med. Journal. Mai. p. 1047.

Brummerstaedt (1) hat 135 Fälle von Eklampsie, unter denen 10 noch nicht veröffentlichte sind, zusammengestellt und statistisch verarbeitet. In 51 erfolgte der Tod, in 106 enthielt der Urin Eiweiss. Aus Verfassers Untersuchungen geht übrigens hervor, dass die Fälle, in welchen urämische Intoxication als Ursache der Erkrankung abzuweisen ist, sich immer mehren; Verfasser ist geneigt, die Traube-Munk'sche Theorie für die richtigere zu halten, ohne aber sonst neue Beweisgründe vorzubringen.

Aus der reichlichen Casuistik erwähnen wir hier nur, dass Soyre's Abhandlung (11), in Folge einer an sie geknüpften Empfehlung der Chloroforminhalationen zur Bekämpfung der Krankheit von Seiten Liegard's (12) zu einer literarischen Fehde über den relativen Vortheil jener und der allgemeinen Blutentziehungen geführt hat, wobei natürlich nichts herausgekommen ist.

c. Extrauterinschwangerschaft.

1) Bolard, A., Essai sur les grossesses extra-utérines. Thèse. Strasbourg. (Beobachtungen von Stoltz über Einkapselung des

reifen Foetus. Zusammenstellung von 85 Beobachtungen aus der Literatur.) — 2) Marinus, Mémoire sur la grossesse extra-utérine. Journ. de méd. de Bruxelles. Mai. Juillet. (Erhebt sich nicht über das Niveau einer gewöhnlichen Lehrbuchsabhandlung.) — 3) Rousse, Observat. de gross. extrautér. Gaz. des hôpit. 4. — 4) Prevost, Observ. de gross. extrautér. Suppuration du kyste. Expulsion du foetus par le rectum 18 mois après la conception. Guérison. Ibidem. 183. — 5) Lewis, J., Delivery of remains of foetus per anum. New York med. record. 19. — 6) Watkins, Remarkable case of „missed labour“: retention of a foetus in the abdomen 43 years. Brit. med. Journ. 3. March. — 7) Bley, Ch., Grossesse ovarique terminée par hémorrhagie intrapériton. mortelle. Gaz. des hôp. 8. — 8) Truman, E. B., Case of extra-uterine foetation. Obst. transact. p. 164. — 9) Playfair, Notes of a case of extraut. foetat. Ibidem. p. 1. — 10) Stoltz, Observation de grossesse extra-utérine. Gaz. méd. de Strasbourg. 12. p. 261. — 11) Braxton Hicks, On a rare form of extra-uterine foetation. Obst. transact. p. 95. — 12) Mc Carthy, A fatal case of operation for removal of an extra-uterine foetus. Lond. hosp. reports. III. — 13) Koeberlé, Opér. césar. pratiquée avec succès dans un cas de grossesse dans un utérus bicorne 21 mois après la mort d'un foetus au 7. mois. Gaz. hebdom. 34; Gaz. méd. de Strasbourg. 8. 28. Août. — 14) Turner, Schwangerschaft in einem rudimentären Uterushorne. Edinb. med. Journ. April. May.

Die Fälle 3., 4., 5., 6. sind durch ihren glücklichen Ausgang bemerkenswerth. Rousse stellte durch Nachweis des Foetus und der Leere des Uterus im 10. Monat (III. gravida) die Diagnose, bei den geringen Beschwerden und dem Tode der Frucht liess man die Sache ruhig gehen. Zunächst verkleinerte sich die Frucht stetig, der Sack ging in Eiterung über, dann trat Perforation in den Mastdarm auf, der in letzteren eingerückte Kopf wurde von dort aus, und nach ihm der ganze Rumpf extrahirt. Aehnlich war es in Lewis's Falle (40jährige Negerin), in welchem auch bald nach dem am ziemlich rechten Ende der Gravidität eingetretenen Fruchttode das Skelet etc. durch das spontan geöffnete Rectum zu Tage gefördert wurde; danach trat rasch Genesung ein.

Die Watkins'sche Kranke (6), 74 Jahre alt, trug ihre Frucht schon 43 Jahre. Sie hatte 2 Jahre vor der betreffenden Conception ein hydrocephalisches Kind geboren; die 2. Geburt war ohne Resultat am 3. Tage derselben sistirt, langes Krankenlager war derselben gefolgt, und zu verschiedenen Zeiten waren 3 kleine (Finger-) Knochen abgegangen. Bei der Exploration der an chron. Nierenkrankheit leidenden Frau fühlte man die Frucht als harte bewegliche Geschwulst im Abdomen, und nach dem bald darauf erfolgten Tode fand man in der Bauchhöhle einen vollständigen zusammengekrümmten Foetus; mit dem Nabelstrange war ein gefässreicher Tumor von der Grösse einer halben Orange verbunden (Placenta), welcher dem l. Lig. lat. nahe dem Ovarium ansass; sonst keine Adhäsion mit dem Bauchfelle; Ut. normal, ebenso die Ovarien; kein Zeichen früherer Entzündung des Peritoneum oder der Gedärme.

Bley's Fall (7) betrifft, wie der von Truman (8), Frauen, in früher Zeit durch Berstung des Sackes und Blutung zu Grunde gegangen. In ersterem lag zwichen den Blättern des r. Lig. lat. quer eine cylindriche, 10 Cm. lange und 3 Cm. dicke Geschwulst, welche Tube, Ovar. und Ovum — Alles in Coagula gehüllt — enthielt; an der inneren Seite, wo Ovar. und das wälschenussgrosse Ei lagen, war jene geborsten, der Riss hatte zerfetzte Ränder, und die Grösse eines Frankenstückes. Eileiter intact, das Ovar. hing mit den Eihüllen durch feine Adhäsionen lose zusammen, war sonst normal; rings um die Geschwulst herum weder alte noch frische Entzündungsspuren. Uterus von gewöhnlicher Grösse, mit einer 3 Mm. dicken Mucosa bekleidet, kein Blut in ihm. Uebrige Bauchorgane ohne besondere Veränderungen. — In Truman's Beobachtung borst im 3. Monat die zum orangegrossen Fruchtsacke gewordene rechte Tuba. Das Ovar. half die Wand des Sackes bilden; die Muscularis des Eileiters war verdickt, die Innenfläche des Sackes ringsum mit einer Placenta ausgekleidet, welche am oberen Umfange am dicksten war; hier hatte die Ruptur stattgefunden, und eine geöffnete Vene, aus der Blut hervorquoll, lag hier oberflächlich. Die Wand des Sackes war nicht überall gleich dick, an der dicksten Stelle ⅓". Im rechten Ovar. sass ein Corp. lut. Der Uterus war nach links gedrängt, sehr blutreich, vergrössert, mit einer Decidua ausgekleidet.

Playfair (9) berichtet über einen Fall von Tuboovarieller, resp. secundärer Bauchschwangerschaft, in dem innerhalb nur zweier Jahre der sonst ausgetragene Foetus die lipoide Umwandlung einging — ein für die kurze Zeit gewiss seltenes Ereigniss.

Von Mittheilungen über operative Eingriffe bei der Extrauterinschw. liegt zunächst eine Beobachtung von Stoltz (10) vor, welcher den Fruchtsack durch Punction zum Schrumpfen brachte, und damit einen grossen Theil der Beschwerden hob. (Bei dieser Gelegenheit erzählt Verf. auch von einer Frau, die mit einem ausgetragenen extrauterinen Foetus in kurzen Zwischenräumen zwei Mal schwanger wurde, jedesmal aber zu früh mit einem todten Kinde niederkam.

Braxton Hicks (11) versuchte, die Entwickelung eines im rectovaginalen Peritonealsacke liegenden, als lebend erkannten Foetus durch starke galvanische Ströme aufzuhalten, was ihm natürlich nicht gelang; darauf wurde ein Trokar von der Vagina aus gegen die Frucht eingestossen; Blutung trat nicht ein, die Fruchtbewegungen cessirten, die Kranke aber starb unter Erbrechen und Erscheinungen des Collaps am 6. Tage. Die Obduction ergab Blutung als Todesursache, bedingt durch partielle Abtrennung der an der Rückseite des Uterus angehefteten Placenta; zugleich zeigte sich, dass der Fruchtsack früher geborsten, das Ei mit den Hüllen in den Douglas'schen Raum ausgetreten war, und dort sich weiter entwickelt hatte.

Mc Carthy's (12) Fall betrifft einen Bauchschnitt, welcher nach eingetretener Eiterung im Fruchtsack und begonnener Porforation in's Rectum unternommen wurde; wegen allseitiger Adhaesion konnte der Sack nicht entfernt werden, die zerfallene Frucht war 10 Z. lang; die Kranke starb 1 Stunde nach der Operation an Erschöpfung; Obductionsbefund fehlt.

Koeberlé (13) punctirte nach dem im 7. Monat der Schwangerschaft eingetretenen Fruchttode, weil Wehen nicht auftraten, dagegen Fieber sich entwickelt hatte, den für den Uterus gehaltenen Tumor und entleerte eine Flüssigkeit, welche durch das Vorhandensein von Lanugo als amniotische sich documentirte. Da K. den Kopf der Frucht durch den Scheidengrund zur Seite des Cerv. ut. fühlte, durch eine Verschiebung desselben die vom Druck auf die Beckenorgane herrührenden Schmerzen beseitigt werden konnten, so schloss Verf. auf Schwangerschaft im Horn eines Uterus bicorn., welches ohne Communication mit dem anderen in die Vagina ragenden Horne sei. Nachdem die Kranke Anfangs sich von je[illegible] Eingriffe wieder erholt hatte, befand sie sich 21 Mon[illegible] nach dem Fruchttode wieder in einem solchen Zustan[illegible] dass die Entfernung des Foetus geboten erschien. [illegible] extrahirte ihn aus dem eröffneten Horne stückweise; [illegible] Innenfläche des letzteren war zum grossen Theile kal[illegible] incrustirt. Da Verbindung desselben mit der Schei[illegible] mangelte, blieb die Wunde offen; der Ausfluss ging dur[illegible] letztere gut vor sich, und schon am 10. Tage konn[illegible] die Kranke das Bett verlassen, und 2 Monate danach [illegible] schienen die Menses wieder.

Schliesslich ist von den Turner'schen (14) Fällen zu er[illegible] wähnen, dass in beiden ein rudimentäres, linkes Uterushorn schwanger war; im ersten gelangte der Foetus nach Ruptur des Hornes in die Bauchhöhle, die Mutter starb sofort; im zweiten Falle ging dieselbe einige Tage nach Beginn äusserst schmerzhafter Wehen an Erschöpfung

Grunde. In diesem letzteren Falle war schon wähd des Lebens das eine Horn leer gefunden, also die gnose gestellt worden.

d. Abortus und Molen.

Garimond, M. E., Des phénomènes constitutifs de la pathogénie de l'avortement. Montpellier médical. Juin. Août. — 2) Chevaillier, E., De l'avortement. Thèse. Paris, 1865. — 3) Ferdut, E., De l'avortement au point de vue médical, obstétr., méd.-légal, légal et théologique. Thèse. Paris, 1865. (Branchbar.) — 4) Mattei, Des avortements pendant les épidémies. Gaz. des hôp. 150. — 5) Lex, R., Die Abtreibung der Leibesfrucht. v. Horn's Vierteljahrsschr. für gerichtl. und öffentl. Med. IV. 2. S. 179. — 6) Liman, Drei Fälle von Abortus, welche zu gerichtlichen Gutachten Veranlassung gaben. Mon. für Geb. XXVII. S. 238. (Die Fälle sind folgende: 1. Abortus nach Misshandlung; Ausstossung einer vérseiften Frucht 4 Monate nach dem Absterben derselben. 2. Abortus 1 Monat nach voraufgegangener Misshandlung; Ausstossung einer todten Frucht. 3. Vermuthete Abtreibung einer Leibesfrucht; Tod von Mutter und Kind.) — 7) Sander, Thuja occidentalis als Abortivmittel gebraucht, mit tödtlichem Ausgange. Schuchardt's Zeitschr. für pract. Heilk. III. 4. S. 333. — 8) Klebs, Ein Abortivei. Mon. für Geb. XXVII. S. 401. — 9) Gusserow, Fall von Endometritis decidualis tuberosa. Ibidem. S. 321. — 10) Harris, A., Membrane expelled from uterus a few days before delivery at full term. Obst. transact. p. 47. — 11) Werner, Schulterlage einer 6 Monate alten faultodten Frucht. Selbstentwickelung; Tod der Mutter am Kindbettfieber. — Abortus, Tod der Mutter an Pyaemie. — Abortus im 6 Monate, lebendes Kind. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. XIX. 2. S. 85. (Das im letzten Falle geborene, kaum 5½ Monate alte Kind lebte noch 1½ Tage lang nach der Geburt.) — 12) Breslau, Zur Lehre vom unvollkommenen Abortus. Wiener med. Presse. 40—42. — 13) Suckling, C. B., Management of „retained placentae" in abortions. Med. Times and Gaz. 14. July. — 14) Challier, M. A., Des accidents de la délivrance après l'avortement. Thèse. Paris. — 15) Gordon, On puerperal tetanus. Amer. Journ. of med. sc. Jan. p. 102. (Drei Beobachtungen von Tetanus nach frühem Abort, der einmal durch Instrumente, zweimal durch stimulirende Getränke absichtlich herbeigeführt war. Eintritt des Anfalles am 8., 4. und 10. Tage des resp. Aborts. Alle drei Fälle verliefen tödtlich; in einem waren die Eianhänge zurückgeblieben.) — 16) Beck, Ueberblick der histologischen Geschichte der Traubenmolen. Mon. für Geb. XXVII. S. 203. — 17) Woodman, Bathurst, Two cases of hydatidiform degeneration of the chorion, associated with albuminuria. Obst. transact. p. 113. — 18) Barnes, R., A third case of hydatidiform etc. Ibidem. 117. — 19) Russell, Case of hydatidiform degeneration of the ovum. Ibidem. p. 228. (Keine Albuminurie, wie in den beiden vorhergehenden Fällen. Hübsche Zeichnung liegt bei.) — 20) Ley, R., A case of hydatids of the uterus simulating pregnancy and natural labour. Med. Tim. and Gaz. 22. Decb. (Die Ausstossung der Mole, denn solche war es, trat nach Angabe mit Ablauf der regelmässigen Schwangerschaftsdauer auf.) — 21) Fischer, Heimliche Entbindung mit unmittelbar gefolgtem Kindesmord und zweite Entbindung nach 2 Monaten. v. Horn's Vierteljahrsschr. für gerichtl. und öffentl. Med. V. 1. S. 22. (Regelmässig entwickelte Frucht neben einer Traubenmole, letztere erst zwei Monate nach ersterer geboren.) — 22) Franqué, O. v., Normale Schwangerschaft bei gleichzeitiger Molenschwangerschaft. Wiener med. Presse. No. 9.

Klebs (8) verdanken wir die genaue Schilderung eines sogen. Abortiveies, das seinem Aeusseren nach ungefähr dem 3. Monate entsprach. Es stellte einen Abguss des Uterus mit dem Mutterhalskanale dar; seine äussere Lage bestand aus der derben und starken, etwas hyperplastischen Decidua ohne Extravasate; in den Abguss des Cervicalkanals ragte ein Zapfen, der, ebenfalls aus hyperplastischem Deciduagewebe bestehend, nur als ein Rest der an der Erkrankung participirenden Reflexa zu deuten ist. Chorion und Amnion waren verwachsen, auf dem Chorion sassen, unregelmässig vertheilt, sehr blasse Zotten; in der relativ reichlichen Menge des röthlichen Eiwassers lag oben in der Eihöhle der im Wachsthum zurückgebliebene, ungefähr der 3. Woche entsprechende, 2½ Mm. lange Embryo. Er bestand aus einer weichen Masse, die mit glatten Epidermiszellen überzogen war; sonst fanden sich nur eine Menge abnorm kleiner Zellen mit einzelnen grossen Fettkörnchenzellen; eine Differenzirung in innere Organe fehlte, ebenso alle Blutgefässe und Blut. Auch das Chorion war ganz gefässlos, sein Epithelüberzug hochgradig fettig degenerirt. — Schwer dürfte es hiernach sein, zu entscheiden, ob die Veränderung des Embryo ursprünglich, oder entstanden sei durch die Erkrankung der Eihäute (Hyperplasie der Decidua, Hydramnion, gefässloses Chorion, fettige Degeneration seines Epithels.)

Virchow hat zuerst eine, den Abort bedingende, Krankheit der Decidua beschrieben (Bericht für 1861, S. 440), welche in einer hochgradigen Hyperplasie derselben besteht, und wobei es zur Bildung höchst eigenthümlicher, Schleimpapeln ähnlicher, Höcker der Decidua kommt; aus der Aetiologie des Falles erschliesst V. die Wahrscheinlichkeit eines syphilitischen Ursprunges der Erkrankung. Der 2. Fall, in welchem solche Ursache auszuschliessen, früher aber schon alle Symptome einer Endometritis dagewesen, ist von Strassmann (Ber. für 1862, S. 376) beschrieben. Einen 3. schildert Gusserow (9); da derselbe ganz das von jenen Autoren beschriebene Ansehen darbot, so können wir einer eingehenden Darstellung uns überheben und wollen nur auf die genaue Untersuchung der hyperplastischen Vorgänge der Decidua (von Klebs angestellt) hinweisen; auch muss erwähnt werden, dass in diesem Falle weder Syphilis, noch frühere Uterinerkrankung als Ursachen angenommen werden konnten, so dass in aetiologischer Beziehung wohl auf die schnell nach einem Wochenbette erfolgte Conception (6–7 Wochen nach der Entbindung) ein Gewicht zu legen ist; möglicher Weise ist dadurch die junge, eben neu gebildete Schleimhaut des Uterus zu übermächtiger Wucherung gebracht.

Harris (10) beobachtete die Ausstossung eines vollkomnen erhaltenen Deciduals ackes, einige Tage vor der rechtzeitigen Geburt. (Wahrscheinlich war ein doppelter Uterus vorhanden, und die ausgestossene Decidua die des nicht geschwängerten Hornes Ref.).

Unter unvollkommenem Abort versteht Breslau (12) die Fälle, in denen ein Theil des Eies unbestimmt lange Zeit im Uterus zurückbleibt; Verf. hat dabei besonders die Fälle im Auge, in denen der Abort in früheren Monaten eintritt, ehe eine Placenta vollkommen ausgebildet ist, und wo die Reste Wochen und Monate lang zurückgeblieben sind. Bringt die Arbeit auch nichts wesentlich Neues, so ist sie, bei der praktischen Wichtigkeit der Sache, doch sehr beachtenswerth, um so mehr, als die in Rede stehenden Dinge der Mehrzahl der Aerzte doch wohl noch nicht

klar sind. Wir müssen uns hier beschränken, anzuführen, dass zur Sicherstellung der Diagnose, ausser richtiger Würdigung der Symptome, die bimanuelle Untersuchung durchaus nothwendig, in schwierigen Fällen die vorherige Erweiterung des Mutterhalses nicht zu umgehen ist. Das Herabziehen des Uterus mittelst Häkchen um ihn genauer betrachten zu können, welches Verf. empfiehlt, halten wir für unnöthig; dagegen genügt nach unserer Erfahrung nicht die Laminaria, sondern muss immer der Pressschwamm zum Zwecke der Dilatation genommen werden. Schliesslich ist die Empfehlung der Sonde, um die rauhen Reste mit ihr zu fühlen, wohl nur eine Complaisance gegen eine a priori festgestellte Indication für die Sondenanwendung; wir haben wenigstens bei einem grossen Materiale von der Sondirung zu dem fraglichen Zwecke nie den geringsten Nutzen gehabt. – Bisweilen gelingt es, wie Verf. mit Recht angiebt, mit einer flachen Kornzange Eireste aus dem erweiterten Uterus herauszuholen, was, wenn man in ihnen Chorionzotten findet, die Diagnose natürlich feststellt. Nach gemachter Diagnose sind die Reste mit Fingern oder Kornzange zu entfernen, Injectionen in die Scheide zu machen, Secale zu verabreichen; zur Nachkur dient das Ferrum.

e. Blutungen.

1) Hilt, G. D., De l'insertion du placenta sur le segment inférieur de l'utérus et des hémorrhagies qui s'y rattachent. Thèse. Paris, 1865. (Vier Beobachtungen aus der Pariser Klinik.) — 2) Crimail, E., Des insertions du placenta sur le segment inférieur de l'utérus. Thèse. Paris, 1865. (Sechs Beobachtungen; nicht schlechte Compilation aus französischen Autoren.) — 3) Thomas, T. Gaillard, A lecture on unavoidable puerp. haemorrh., or plac. praevia. New York med. record. 20. — 4) Million, P., De l'insertion du placenta sur le col de la matrice. Revue méd. I. (Zwei Beobachtungen, mit Bemerkungen.) — 5) Wotton, Ch., Simpson, A., Eastlake, H., Placenta praevia. Lancet. II. 16. 18 19. (Drei Fälle von Lösung der Placenta vor dem Kinde. Ueber letztere ist nur im 3. Falle angegeben, dass das betreffende schon einige Zeit abgestorben erschien. Mutter von der Blutung genesen.) — 6) Rodet, A., Cas remarquable de dystocie. Observation suivie de quelques considérations pratiques sur l'hémorrhagie provenant de l'implantation vicieuse du placenta et d'une étude sommaire sur l'aphasie. Gaz. méd. de Lyon. 2. 3. (Empfehlung des Tampons). — 7) Dollmayer, Fr., Ein Fall von Placenta praev. centr. Wiener med. Presse. 30. (Tampon. Acc. forcé. Kind todt. Mutter genesen.) — 8) Werner, Fälle von Placenta praev. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. XIX. 2. S. 108ff. — 9) Mueller, P., Ein Fall von Prolapsus placentae. Würzburger med Ztschr VII. S. 34. — 10) Habit, Ueber intrauterinale Blutungen in der Eröffnungsperiode der Geburt vor dem Abgange des Fruchtwassers. Wiener med. Wochenschr. 39. 40. — 11) Godefroy, Hémorrh. intrautérine à 8 mois de grossesse ayant determiné l'accouchement et la mort du foetus. Revue de thérap. méd.-chirurg. 21. — 12) Chédevergne, Hémorrhagie par le bout placentaire du cordon ombilical. Bull. de thérap. 15. Novb. (Eine der Verrier'schen Beobachtung (s. u. „Diätetik") ähnliche, auf falscher Anschauung des utero-placent.-Kreislaufes basirend.) — 13) Perret, A., De la retention du plac. après l'accouchement. Thèse. Strasbourg. — 14) Barrail, J. P., De la délivrance artificielle. Thèse. Paris. — 15) Jones, H. W., Upon certain coincidences in cases of retained placenta. Chicago medic. Journal. June. p. 244. (Ringförmige allseitige Contraction des Uterus — Cylinderform desselben in der 3. Periode). — 16) Odin, L. H., Hémorrh. secondaires après l'accouchement. Thèse. Paris, 1865. (Sammlung von Beobachtungen über Blutungen der verschiedensten Art p. partum.) — 17) Cairns, Accid. haemorrh. complicated with convulsions. Profuse recurrent haemorrh. due to retention of part of placenta. Edinburgh med. Journ. February. (Nur der erste Fall hat ein gewisses Interesse, da die in der 1. Geburtsperiode aufgetretene Haemorrhagie, wie sich später herausstellte, von einer Continuitätstrennung der Placenta [Riss von deren Rande bis nahe dem Mittelpuncte] herrührte.) — 17a) Derselbe, Case of placenta praevia. Ibidem. March. — 18) Werner, Tod aus Verblutung wegen zurückgelassener Nachgeburt „Aus der geburtshülflichen Praxis". Zeitschr. für Wundärzte u. Geburtsh. XIX. 2. S. 108. — 19) Bounaud, J., De l'emploi des injections intrautérines après l'accouchement. Thèse. Paris. — 20) Goschler, A., Die Wirkung der Brechmittel als Haemostatica bei Metrorrhagieen, welche aus Atonie des Uterus entstehen. Allgem. Wien. med. Ztg. 21—23. (Das Brechmittel soll durch Reizung der abdomin. Ganglien den Uterus zur Contraction erregen.) — 21) Werner, Rasche Verblutung einer im 7 Monat Schwangeren durch Berstung eines Varix der grossen Schamlippe. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. XIX. 2. S. 108. – 22) v. Franqué, Ueber Vaginalblutungen während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes. Wiener med. Presse. 1865. 47. 48. — 23) Alibran, Ch., Observation de thrombus du vagin et de la vulve pendant la grossesse, l'accouchement et après la délivrance suivies de quelques réflexions sur cet accident. Thèse. Strasbourg. (Zwei Beobachtungen.) — 24) Eulenburg und Landois, Experimentelle und practische Beiträge zur Transfusion des Blutes. Berliner klin. Wochenschr. 9—15.

Müller (9) sah die vorliegende Placenta während der Frühgeburt (32. bis 34. Woche) — bei Querlage der Frucht, handtellergrossem Muttermund und stehender Blase — durch die Wehen in die Scheide gepresst und dann vor die Genitalien getrieben werden; hier bildete dieselbe mit den ebenfalls vorgefallenen Eihäuten einen über mannskopfgrossen, mit Amnionflüssigkeit gefüllten Beutel, der bald durch seine eigene Schwere platzte. Die mit dem Steisse im Becken-Eingange sich präsentirende Frucht wurde asphyctisch extrahirt, belebt, starb aber 3 Stunden p. p. Die Mutter blieb gesund.

Verf. macht darauf aufmerksam, dass die Behandlung des Vorliegens und des Vorfalles der Placenta (nämlich die Tamponnade) nicht identisch sein könne, weil Vorfall auch bei normalem Sitze des Kuchens vorkomme, wo dann der Tampon nichts nützen könne, und weil bei Prolapsus das Kind schleunigst extrahirt werden müsse, will man es retten, mit der Tamponnade also keine Zeit zu verlieren sei. Von Interesse im erzählten Falle ist noch die Thatsache, dass die Frucht nach Losstossung der Placenta noch 6½ Minuten im Mutterleibe zugebracht hat, bis sie asphyctisch zur Welt kam; sie hatte unterdess freilich intrauterin inspirirt und sich die Bronchien mit dem Fruchtwasserinhalte stark gefüllt, was wohl zu beachten ist, wenn man aus obiger Thatsache einen Schluss auf die Dauer des Lebens des Kindes in utero nach dem Tode der Mutter ziehen wollte.

Habit (10) berichtet über 2 Fälle intrauteriner, also verborgener Blutung, die im Beginne der Geburt auftrat; beide Fälle boten viel Aehnliches unter einander dar. Das Fruchtwasser war gering, der äusserliche Bluterguss im Verhältniss zum inneren unbedeutend; beide Male sistirten mit dem wahrscheinlichen Beginne der inneren Blutung die Fruchtbewegungen, und bald die Wehen; damit trat stundenlanger Stillstand der Geburt ein, schwere Zufälle acuter Anämie; statt des Wehenschmerzes spannender, drückender, drängender, ziehender Schmerz im Leibe, Vergrösserung und Gestaltänderung (Kugelform) der Uterus. Blasensprengen, das andere Mal künstliche Erweiterung des Muttermundes, weckten die Wehen wieder, und die Geburt wurde spontan, ein Mal mit der Zange beendet. Die Menge des angesammelten Blutes überstieg mehrere Pfunde, aber nach Aus-

t des Kindes schwanden die beunruhigenden Symptome e, und nur die Anämie blieb zurück; Nachblutung t in keinem der beiden Fälle ein. — Die Nachgertstheile boten nichts zur Erklärung der Entstehung · Blutung dar.

FRANQUÉ bespricht (22) in seinem Aufsatze auch n Thromb. vag. und tritt bei dieser Gelegenheit r Behauptung entgegen, dass varicöser Zustand der ·nen und wiederholte Schwangerschaft den Eintritt ontaner Scheidenblutung begünstigen; er widerricht dem auf Grund eigener, wie fremder Erfahrung.

Der Werner'sche Fall von Verblutug aus einem arix (21) betrifft eine von vielem Blute umgebene, dt im Bette gefundene Schwangere, bei der an der nenfläche der rechten grossen Labie, ½" nach unten n der oberen Commissur, sich ein sechsergrosser, fetger Schleimhautriss fand, von welchem aus die Sonde ı verschiedenen Stellen durch die im Grunde desselben ·findlichen Oeffnungen in die Tiefe drang. In der unittelbaren Umgebung war die Schleimhaut unterwühlt, ıs subjacente Gewebe blutig infiltrirt; der hier befindche Varix mochte etwa Wallnussgrösse gehabt haben. n der linken Labie sass ebenfalls ein kleiner Varix, ıs blauer Fleck erscheinend.

f. Rupturen und Inversionen.

) **Martin**, Ueber spontane Uterusrupturen. Mon. f. Geb. XXVII. p. 161. — 2) **Schwahn** u. **Cohnheim**, Fall von spontaner Uterusruptur. Ibid. p. 326. 401. — 3) **Senfft, Ad.**, Spontane Uterusruptur. Würzb. med. Ztschr. VII. S. 11. — 4) **Dalton**, Case of rupture of the ut. during labour. Lancet. 21. July. — 5) **Germann**, Drei Fälle von Rupt. ut. spont. Monatschr. f. Geb. XXVII S. 207. (Ein Fall darunter neu, die anderen sind schon früher publicirt; Bemerk. zur Diagnose.) — 6) **Cox**, Labour complic. with rupture of the uterus. Brit. med. Journ. 27. Jan. — 7) **Whinery**, Rupture of the uterus. Abdominal section. Subsequent pregnancy and safe delivery. Amer. Journ. of med. sc. Octbr. — 8) **Willett, Miles**, Rupture of the uterus. Gastrotomy successf. performed. New York. med. record. 5. — 8a) **Gordon**, Rupture of the uterus. Edinb. med. Journ. May. p. 1052. — 9) **Werner**, Extractionsversuche mit der Zange; Austritt des Kindes in die Bauchhöhle durch einen Riss der Gebärmutter. Ztschr. f. Wundärzte u. Geburtsh. XIX. 2. S. 99. — 10) **McClintock**, On laceration of the vagina in the course of labour. Dublin quart Journ. May. — 11) **Thiaudière, L.**, Des lésions de la vulve et du periuée produites pendant l'accouch. Thèse. Paris. — 12) **Baudrie, P.**, Consid. sur les déchirures de la vulve et du perinée pend. l'accouch. Thèse. Paris. — 13) **Lazzati**, Ueber Inversion des Uterus. Annali universali. Luglio. 1865. — 14) **Denham**, Case of inversion of uterus after delivery. Dublin quart. Journ. August. — 15) **Emmet**, Dasselbe. Amer. Journ of med. sc. August. — 16) **Casati**, Complete Umstülpung der Gebärmutter. Annali universali. Septbr. 133. p. 316. — 17) **Courty**, Sur l'inversion utérine. Gaz. des hôp. 94. 95. — 18) **Mattei**, Réflexions sur le mécanisme et la prophylaxie de l'invers. ut. arrivant pendant et après l'accouch. Ibid. 99. — 19) **Möller**, Inversio ut. post partum. Monatschr. f. Geb. XXVII. S. 411. — 20) **Costial, Th.**, Vollständige Inversion des Uterus, Metrorrhagie, Tod. Allgem. Wiener med. Ztg 4. — 21) **Fessenmayer, A.**, Inversion de l'uter. Nouveau procédé de réduction. Gaz. méd. de Strasbourg. 12. — 22) **Belin**, Renversement complet de la matrice etc. Ibid. 2. — 23) **Manford**, Case of inversion of the uterus. Edinb. med. Journ. Septbr. 263. — 24) **Sidey**, Case of inversion of the uterus. Edinb. med. Journ. Septbr. 271.

Unter kurzer Erzählung einiger Fälle, bespricht MARTIN (1) die spontanen Rupturen des Mutterhalses. Von besonderer Bedeutung sind die queren und schrägen hier vorkommenden Risse, und ihre Ursachen liegen neben der bekannten, vom Becken, Kopfe und Ut.-Gewebe ausgehenden Disposition noch in starker Action der Bauchpresse, welche hauptsächlich die Zerreissung bewirkt – eine Ansicht, welche, gegenüber der von der Wirkung der Ut.-Contractionen als Hauptursache, in der Geb.-Ges. zu Berlin wenig Anklang fand. Da der Ausgang solcher perforir. Risse fast immer der Tod ist, spricht sich MARTIN für möglichst schonende Entbindung nach Eintritt der Ruptur, event. für die Laparotomie aus, da das expectative Verfahren nach vorliegenden Erfahrungen eine noch schlechtere Prognose giebt.

In dem von Schwahn (2) mitgetheilten Falle fand sich der Riss 1" über dem Muttermunde, und der Cervikalkanal war durch eine Querruptur von 4—5" Ausdehnung vom Uterus getrennt; gegenüber dieser Stelle sass in der Schleimhaut des Canales eine etwa zweigroschengrosse Narbe. Die Frau war II.para, die C. v. betrug 3½"; es hatte früher Wasserabgang stattgefunden; die Entbindung von einem todten Kinde wurde durch Wendung und Extraction (2. Schädellage, Kopf auf dem linken Darmbeine, Nabelschnur pulslos, keine Wehen, geringe Blutung) bewerkstelligt. 30 Stunden nach derselben erfolgte der Tod durch Peritonitis. Bei der Section fand Cohnheim nach Zurückschlagen der Harnblase eine handtellergrosse, von Blutcoagulis bedeckte Fläche — die Schleimhaut der hinteren Wand des Cervikalkanales; die vordere Wand desselben war so zerstört, dass sie eine 2½" hohe und ebenso breite Wundfläche darstellte; von der Scheide aus konnte man die ganze Hand hindurchführen; jene selbst war ganz intact. Der Riss fand sich ¾" vom Orif. int. und ¾" vom Or. ext. entfernt; Gewebserkrankung des Uterus konnte nicht constatirt werden.

In Senfft's Falle (3) lag fettige Degeneration und ungleiche Entwickelung der Uterussubstanz vor; die Kranke war XIII.para, 38 Jahre alt, ihr Becken geräumig; heftige Schmerzen in der Schamfugengegend waren eine alte Klage bei ihr gewesen. Der Kopf fand sich nicht zurückgewichen vom Becken-Eingang, aber beweglich; als er emporgehoben wurde, trat Blutfluss ein, der beim Zurückfallen des Kopfes aufhörte. Des Kind war todt, die Mutter starb nach 6 Stunden. Die Obduction zeigte einen von rechts oben nach links unten laufenden Cervicalriss mit zackigen Rändern, Bluterguss in's umgebende Zellgewebe; Kopf und linker Arm von den Rissrändern fest umschnürt, in der Uterushöhle, der übrige Körper und die Placenta mit vielem Blute in der Bauchhöhle. Fund. ut. dick., die vordere Wand 3—3¼''' dünn, an der Rissstelle nur 2½''' dick. Insertionsstelle der Placenta r. oben.

Bei Dalton's Kranker (4) trat die Ruptur, nachdem das Wasser vor 5 Tagen abgegangen war, bei Kopflage mit Fussvorfall ein; Kopf und Fuss standen fest auf dem Damme, als Verf. hinzukam; 1½ Stunde danach starb die Kranke. Es fand sich ein vom Collum zum Fundus fast gerade aufsteigender Riss, in dessen Umgebung die Uterussubstanz sehr dünn und lappig war. Das Bauchfell war in grossem Umfange an der rechten Seite von der Gebärmutter abgehoben, und dieser Sack enthielt das Kind, die Placenta und eine beträchtliche Menge Blut; an der hinteren Fläche des abgehobenen Peritoneum musste ein kleiner Riss sein, da in der Bauchhöhle eine Quantität Blutes und Serums lag. Zehn Wochen vor der Niederkunft hatte die Frau beim Stolpern eine heftige Körpererschütterung erlitten, und seitdem beständig über Schmerz in der Uteringegend geklagt und oft geäussert, dass sie ihre Niederkunft nicht überstehen werde.

Die folgenden Fälle berichten über Heilung von Uterusrissen:

Cox (6) erzählt zwei solcher: Einen Riss nach völliger Erweiterung des Mundes bei einer XII.para, Kopf zurückgewichen, Kind lebend. Wendung, Extrac-

tion, Kind todt. Bei der Entfernung der Placenta drang die Hand durch den Riss in die Bauchhöhle; Uterus danach gut contrahirt. Genesung nach Ablauf einer heftigen Metr. und Perit. Im 2. Falle VI. para, hydrocephalischer, sehr grosser Kopf über dem Eingange; Kind todt. Perpendiculärer Riss durch vordere Cervikalwand, Scheide und Uterinkörper. Perforation, Metrophlebitis (?), Urinincontinenz, langsame Reconvalescenz.

Whinery (7) übte den Bauchschnitt bei vollkommen in die Bauchhöhle getretenem Kinde und Placenta; ersteres todt. IV. para. Riss im Grunde. Uterus bei der Operation gut contrahirt. Schon nach 11 Tagen war die Frau wohl auf, und 1 Jahr später entband sie Verf. mit der Zange, um eine abermalige Ruptur zu verhüten. Unter ähnlichen Verhältnissen operirte Willett (8), aber erst 2½ Stunden, nachdem die Ruptur eingetreten.

Von einer durch die Zange bewirkten Ruptur berichtet Werner (9); dieselbe sass an der vorderen Cervikalwand; die sich selbst überlassene Mutter starb nach 12 Stunden. (Von Beckenmaassen, näheren Angaben über die Kopfstellung ist keine Rede; die Zange ist an den „schief gelagerten Kopf mühsam angelegt"! Zu welchem Zwecke werden solche „Erfahrungen" veröffentlicht? Doch wohl nur zur nicht gewollten Nichtnachahmung. Ref.)

Mc Clintock zeichnet (10) in einer längeren, mit eigenen Beobachtungen vielfach durchflochtenen Arbeit folgende, den isolirten Scheidenrupturen zukommende Eigenthümlichkeiten: Vorläufer sind selten, Allgemeinerscheinungen beim Eintritt nicht intensiv; Erbrechen ist nur ein gelegentliches Symptom. Höchst selten ist Beckenenge Ursache, die Ruptur tritt gewöhnlich erst ein, wenn der Kopf im Becken fixirt ist. Niemals kann man den Riss den Zusammenziehungen der bei demselben betheiligten Structuren zuschreiben; die Wunde klafft wegen mangelnder Contractionsfähigkeit ihrer Ränder, und läuft fast immer circulär. Daraus erklärt sich, warum Frucht und Placenta so häufig in die Bauchhöhle schlüpfen, und warum Darmvorfall weniger selten erfolgt, als bei Uterusrupturen; aus eben dem Grunde wohl ist die Wendung längere Zeit nach Eintritt des Risses noch ausführbar, als sie es nach Verletzungen des Uterus ist. Schliesslich zeigt die Vergleichung, dass die Ruptur der Scheide viel weniger tödtlich ist, als die der Gebärmutter.

Denham's Fall von Inversion (14) ist nach langer Geburtsarbeit bei ziemlich gewaltsamer Ausziehung der Placenta entstanden; den vorgefallenen Uterus hatte die Hebeamme in die Vagina zurückgebracht. Fünf Wochen später — Blutung hatte seitdem immer angedauert — reponirte Verf. den zuletzt vorgestülpten Theil zuerst; wegen grosser Schwäche, in Folge des dabei stattfindenden Blutverlustes, sistirte er, ehe der Grund zurückgestülpt war; drei Tage später hatte dieser sich spontan reducirt. Die Genesung erfolgte rasch, nach kurzer Zeit schon trat eine regelmässige Menstruation ein.

Nach Denham hat im Dubliner Gebärhause unter 100,000 Geburten nur 1 Mal eine acute Inversion bei einer schwächlichen Person stattgefunden, wurde aber rasch und leicht reponirt. Den Luftpessarien (T. Smith) schreibt Verf. keine grosse Wirksamkeit bei chronischen Leiden zu, der Fingerdruck thue die Hauptsache.

Emmet (15) gelang die Reduction nach 7monatlichem Bestehen; die Inversion war 1 Stunde circa nach leichter Entbindung erfolgt, die Placenta bald nach dem Kinde ausgetreten, die Schnur um den Hals geschlungen gewesen. Auch hier gelang in Aethernarkose die manuelle Reposition in ähnlicher Weise, die Operation hatte aber 4 Stunden in Anspruch genommen. Nach kurzer Zeit normale Menstruation.

Casati (16) reponirte die frische Inversion mit dem Uterusgrunde voran; dieselbe war nach leichter Geburt, nachdem die Placenta durch Zug am Nabelstrange entfernt war, entstanden.

Courty (17) theilt aus seinem Lehrbuche der Uteruskrankheiten den Abschnitt über Inversion mit. Daran anknüpfend erörtert Mattei (18) den Mechanismus der Inversion, die er — kurz, mit Hinweglassung seines theoretischen Wortschwalles gesagt — in Atonie des Uterus in den letzten Geburtsstadien, weniger in den gemeinhin angenommenen bekannten Gelegenheitsursachen begründet findet. Desshalb gingen zu weit getriebene expectative Geburtshülfe und Inversion Hand in Hand, und deshalb bestehe die Prophylaxis der Hauptsache nach in Erhaltung der Kräfte des Uterus während der Geburt, und es empfehle sich auch nach normalen Geburten die Verabreichung von 15—30 gr. Secale.

Möller (19) sah — diesen Ansichten entgegen — die Inversion nach einer sehr raschen 2. und 3. Geburtsperiode bei einer Pp. entstanden, ohne dass Zerrung am Nabelstrange stattgefunden, keine Blutung. Reposition nach Art der Taxis bei Hernie (Umfassen der ganzen Geschwulst mit beiden Händen) gelang rasch, ohne erhebliche Schwierigkeiten. Die Entbundene blieb indess collabirt, und ohne neue Blutung, und ohne dass die Umstülpung recidivirt hätte, starb sie; ob aus nervöser Erschöpfung, steht dahin, da die Section nicht gemacht werden konnte.

Costial (20) reponirte die ebenfalls bei einer jungen Pp. nach leichter Entbindung und regelmässiger Ausstossung der Placenta, wahrscheinlich aus Erschlaffung des Uterus und grosser Ausdehnung seiner Höhle, entstandene Inversion vom vorliegenden Fundus aus ziemlich leicht; der reducirte Uterus aber blieb erschlafft, obgleich die Blutung stand, die Kranke blieb erschöpft, und starb 1 Stunde nach der Reposition.

Auch in Fessenmayer's Falle (21) betraf die Umstülpung eine Pp. Da die Reduction nicht sogleich gelang, wurde sie später durch allmäligen Druck mittelst einer gegen den vorgestülpten Uterusgrund gebrachten Kautschukblase bewerkstelligt; ebenso in einem zweiten ähnlichen Falle — (und das nennt Verf. ein neues Verfahren? Ihm selbst wohl nur neu! Ref.)

g. Von Seiten der Frucht.

1) Drouadaire, J., De quelques maladies du foetus et de ses annexes dans les différentes périodes de la vie intrautérine. Thèse. Paris. — 2) Valenta, Ein Beitrag zur Pathologie der Nebeneitheile. Mon. f. Geb. XXVIII. S. 385. — 3) Abegg, Hepatisatio partialis placentae. Ibid. XXVII. S. 88. — 4) West, Uvedale, On an abnormal variety of the battle-door placenta. Obst. Trans. p. 257. — 5) Lawton, F., Case of vascular (erectile) tumour in the sheath of the funis in a new-born infant. Ibid. p. 210. — 6) Valenta, Ueber den vorzeitigen Fruchtblasensprung. Mon. f. Geb. XXVIII. S. 301. — 7) Hüter, Die velamentöse Insertion des Nabelstranges. Ibid. S. 330. — 8) Desourteaux, F. E., Du pronostic de la procidence du cordon ombilical. Thèse. Paris. — 9) Meissner, A., Uebersicht von 16 Fällen von Vorfall der Nabelschnur neben dem vorliegenden Kopfe. Mon. f. Geb. XXVII. S. 205. — 10) Dyce, R., Case of postural treatment in prolapse of the funis. Med. Times. 17. Novbr. Empfehlung der „Knieellenbogenlage" zur Reposition der vorgefallenen Nabelschnur (schon von Thomas, Theopold, Kiestra [1855] empfohlen). — 11) Bryce, Case of prolapsus funis. Edinb. med. Journ. April. p. 958. (Reposition in Knieellenbogenlage bei im Beckenausgange befindlichem (!) Kopfe). — 12) Disposition vicieuse du cordon ombilical.

dans un cas d'accouchement par l'extrémité pelvienne. Influence de la brièveté réelle ou relative du cordon sur l'accouchement. Gaz. des hôp. 61. (Ueber das Reiten des Kindes bei Beckenendelagen; Bekanntes.)

VALENTA (2) theilt mit, wie oft er unter 2471 Geburten pathologische Zustände der Fruchtanhänge (er hat nur die makroskopischen Veränderungen im Auge) beobachtet hat. Es ist die Arbeit eine trockene Zusammenstellung von Zahlen, deren Werth indess zweifelhaft, deren Aufzählung wir uns aber nicht ersparen dürfen. Anomalieen der Eihäute kamen am häufigsten vor (38,6 pCt.), am seltensten solche des Fruchtwassers (16,2 pCt.), die der Plac. und der Schnur ziemlich gleich häufig (35,2 und 35,18 pCt.). Die einzelnen Anomalieen kamen in folgender Reihe vor: Texturanomalieen der Placenta 28,1, Nabelschnurumschlingungen 24,4, zu zarte Häute 23,4, zu zähe Häute 15,2, alle übrigen Anomalieen unter 10 pCt., und zwar ereignen sich zwischen 10 und 1 pCt. in absteigender Scala: Fibrinschollen; missfarbiges Wasser, Fibrinring, marginale Insertion, Kalkablagerungen, Hydramnios, fehlerhafter Sitz der Placenta, Cysten an derselben, fehlerhafte Anheftung; unter 1 pCt. Nabelschnurvorfall, sulzlose Schnur, Plac. succenturiata, Oedem der Placenta, abnorme Gestalt derselben, velamentöse Insertion, wahre Knoten, Placentar-Apoplexie, fettige Degeneration des Kuchens, zu kurze Schnur, zu grosse Placenta, zu lange Schnur, zu wenig Wasser, Entzündung der Placenta, Torsion und Hydrops des Nabelstranges. Unter $\frac{1}{10}$ pCt. ereignete sich die spontane Zerreissung der Schnur und übermässiger Sulzreichthum derselben in ihrer ganzen Länge. Alle diese Anomalieen kommen sehr häufig untereinander vielfältig combinirt vor.

Die von LAWTON (5) beschriebene Geschwulst am Nabel, welche von der Scheide des Nabelstranges mit bekleidet war, communicirte mit der Bauchhöhle und scheint nur eine Varietät eines Nabelschnurbruches gewesen zu sein; durch Operation mit glücklichem Ausgange wurde das normale Verhältniss hergestellt.

Der vorzeitige Blasensprung ist von VALENTA (6) an einem Materiale von 1754 Geburten statistisch bearbeitet, woraus sich Folgendes ergeben hat — im Uebrigen schon bekannte Dinge, wie das nicht anders zu erwarten war: Bei nahezu jeder vierten Geburt kommt der vorzeitige Blasensprung vor, häufiger bei recht- als bei frühzeitiger, am häufigsten bei Zwillingen; ebenso beobachtet man ihn häufiger bei Erst- als bei Mehrgebärenden, und bei beiden am seltensten zwischen dem 21. und 25. Jahre; bei Primiparis ist er im Alter von 36—40, bei Multiparis von 15—20 Jahren am häufigsten (?). Bei der Geburt weiblicher Eier erfolgt das Ereigniss häufiger, und mit jeder neuen Gravidität scheint die Neigung dazu abzunehmen. Was das Verhältniss zu den Kindeslagen betrifft (und hier scheinen uns die Sätze sehr gewagt, Ref.), so ist der vorzeitige Sprung bei Gesichtslagen am seltensten, bei Stirnlagen am häufigsten, bei der Beckenendlage häufiger als bei der Querlage, und bei Schieflage kommt er gar nicht vor. Der Blasensprung tritt besonders gerne ein, so lange der Muttermund noch nicht 2″ weit ist, bei Primiparis am meisten in der Zeit vor der Eröffnung bis zu 1″, bei Multiparis im Zeitraume von 1—2″ Weite.

Ein vorzeitiger Blasensprung ist nun immer ein Anzeichen einer langsamen Geburt, Erkrankungen resp. Todesfälle der Mutter kommen häufiger, als nach rechtzeitigem Wasserabgange vor; bei Primiparis ist jener häufiger der Vorläufer solcher Ereignisse, als bei Multiparis. Auch die Kinder der Primiparae sterben nach vorzeitigem Sprunge in den ersten 9 Tagen nach der Geburt in bedeutend grösserer Zahl, als die der Multiparae mit frühem Wasserabgange; überhaupt aber ist das kindliche Leben in den ersten 9 Tagen mehr gefährdet, als bei den in dieser Hinsicht normalen Geburten. Indess kommen Todtgeburten bei letzteren häufiger vor, ebenso die Geburten macerirter Früchte. — Bezüglich der Ursache ergiebt sich, dass Beckenenge nur relativ häufiger den vorzeitigen Blasensprung veranlasst, Hydramnion unbedingt häufig dies thut, und dass derbe Beschaffenheit der inneren Genitalien stets ihn veranlasste; bei Zwillingen muss man ihn ob seiner Häufigkeit als eine Naturhülfe betrachten. Dass mechanische Schädlichkeiten das Bersten der Eiblase verursachen können, liegt auf der Hand, die häufigste Veranlassung aber ist zu zarte Beschaffenheit der Häute und ein schlecht entwickeltes Scheidengewölbe (soll doch wohl nur Hochstand des vorliegenden Kindstheiles bedeuten. Ref.). — Die Anlegung der Zange wird bei den in Rede stehenden Geburten häufiger nöthig, als bei normalen; indess erzeugte der zu frühe Sprung häufiger zu starke, als zu schwache Wehen. Die missfarbige Beschaffenheit des Wassers aber gefährdet bei frühem Sprunge das kindliche Leben nicht besonders mehr; Blutungen wurden eben so viel, als bei rechtzeitigem Sprunge, beobachtet. — Ist das Ereigniss eingetreten, so soll die Gebärende weder aufstehen, noch die Wehen zu früh verarbeiten; die weitere Behandlung der Geburt ist, wie bei rechtzeitigem Wasserabgange, eine symptomatische.

Das Zustandekommen der velamentösen Insertion des Nabelstranges wird von HUETER (7) damit erklärt, dass die Stelle der grösseren Gefässentwickelung des Chorions, da wo die Gefässe zur Formation des Nabelstranges sich vereinen, nicht da sich befindet, wo das Chorion mit der Serotina in Verbindung steht, sondern an dem Theile des Chorions, welcher der Reflexa anliegt; alsdann wird der Strang seine Insertion an einer Stelle haben, welche später zottenfrei wird. Die hier persistirenden Gefässe laufen dann mehr oder weniger weit in dem Chorion zur Placenta, und je länger dieser Weg, desto ungenügender wird die Ernährung des Embryo sein müssen, desto häufiger werden durch den Geburtsverlauf Störungen entstehen. Diese lassen sich nun in folgender Weise rubriciren: 1) Die Ins. velamentosa ist entfernt vom Muttermunde und Eihautrisse; der Geburtsverlauf selten beeinträchtigt, höchstens kommt eine Compression der Nabelschnurgefässe vor. 2) Die Ins. vel. liegt in der Nähe des Muttermundes, es kann Vorliegen und Vorfall

des Stranges eintreten. 3) Die Gefässe der I. vel. werden im vorliegenden Segmente der Häute gefühlt; dann ist eine Compression, eine Anreissung der Gefässe, wahrscheinlich; Vorliegen, Vorfall der Schnurgefässe, der Nabelschnurinsertion und der Schnur selbst, sind möglich. Hieraus ergiebt sich Prognose, wie Behandlung der Anomalie; man muss die Blase so lange zu erhalten suchen, bis der Muttermund erweitert genug ist, um eventuell die schleunige Extraction zu erlauben. Verf. widerspricht mit HOHL dem Rathe SCANZONI's, die Blase zu sprengen, weil man doch Ausdehnung und Richtung des Risses nicht in der Gewalt hat. – Ein Fall von Ins. velam., Vorliegen der Nabelschnurgefässe, der Nabelschnurinsertion, und der Nabelschnur aus Verf.'s Beobachtung, wird neben anderen mitgetheilt.

U. WEST (4) theilt ebenfalls mehrere Fälle der in Rede stehenden Insertionsanomalie mit; besonders ist der von Interesse, in welchem die Nabelschnur eines Zwillingsfoetus in dieser Weise sich in die Membranen inserirte; Verf. macht darauf aufmerksam, welche Verlegenheit entstehen könne, wenn solche Schnur von ihrer zerreisslichen Anheftung zufällig abgetrennt würde.

D. Operationen.

1. Künstliche Frühgeburt.

1) Boutin, Ch., De l'accouchement prématuré artificiel. Thèse. Paris. 1865. – 2) Bichemin, J. H., Consid. sur l'accouch. prém. artif. au point de vue des rétrécissements du bassin. Thèse. Paris. 1865. (Tarnier's Verfahren beschrieben und mit einigen Beobachtungen belegt.) – 3) Zielewicz, J., De catheterisatione uteri in partu arte praematuro. Diss. inaug. Vratisl. (3 Fälle von künstlicher Frühgeburt durch Katheterisation des Uterus aus des Ref. Klinik). — 4) Mattei, A., Accouch. prémat.; nouvelle modification du procédé opératoire; succès pour la mère et pour l'enfant. L'Union méd. 75. (Catheteris. uter. mit einem Bougie, dessen Spitze olivenförmig — das ist die neueste Mattei'sche Erfindung (!!); Kind erhalten). — 5) Van Wetter et de Neffe, Acc. prém. artif. (Anwendung der Laminaria als Erregungsmittel — längst bekannt. Kind scheintodt und bald nach der Geburt gestorben). — 6) Armstrong, J., On the induction of premature labour. Brit. med. Journ. 26. May. (Abtrennung der Häute vom unteren Ut.-Segmente mit dem elastischen Katheter, dann Vorschieben und Liegenlassen desselben. Kind 7½ Monat alt, stirbt den Tag nach der Geburt). — 7) Hubbauer, Zwei Fälle von künstlich eingeleiteter Frühgeburt. Zeitschr. f. Wundärzte und Geburtsh. XIX. 1. S. 12. (Uterindouche, nach jeder Sitzung Katheterisation, Injection durch den Katheter — also combinirte Methode. Beide Kinder erhalten; das eine in Fusslage geboren, das andere wegen Querlage gewendet und extrahirt (scheintodt und wiederbelebt). — 8) Earle, Lumley, A new method of inducing premature labour. Med. Times. and Gaz. 14. July.

Die „neue" Methode ist im Wesentlichen die Catheterisation; nur nimmt EARLE (8) circa 3" lange, mit einem Faden versehene Gummicanülen, führt sie auf einer Fischbeinsonde in den Uterus, nimmt letztere dann fort; man kann auch mehrere Canülen neben einander einlegen; später zieht man sie an den zur Vulva heraushängenden Fäden fort. Das Verfahren soll die Vorzüge des weichen unschädlichen Materials, der Leichtigkeit der Ausführung, und der Möglichkeit haben, dass die Schwangere mit den Canülen umhergehen kann, da der Druck des Fruchtwassers die Gummistücke in ihrer Lage hält. (Nur letzteres könnte ein Vorzug gegenüber der Katheterisation mit Liegenlassen sein, aber nur ein unbedeutender. Ref.)

2. Wendung und Extraction.

1) Hegar, Ueber die Wendung durch äussere Handgriffe, durch die combinirte Methode und über die Wendung vom Steiss auf den Kopf. Deutsche Klinik. 33. — 2) Stirling, Th., F[illegible] von Wendung durch äussere Handgriffe. New York. med. [illegible] cord. I. 3. April. — 3) Prael, W., Eine combinirte äussere und innere Wendung. Mon. f. Geb. XXVII. S. 219. — [illegible] Franqué, O. v., Ueber die Wendung auf den Kopf. Würzb. med. Zeitschr. VI. 1865. — 5) Bell, Ch., Cases of turning. Edinb. med. Journ. Febr. — 6) Thomas, Simon, De K[illegible] ring op de Knie. Nederl. Tydschr. voor Geneesk. Afd. II. [illegible] (Vorschlag, statt auf den Fuss auf das Knie zu wenden.) – 7) Cautelen und Hülfsmittel bei schwierigen Wendungsfällen. Mon. f. Geb. XXVII. S. 206. — 8) Heyerdahl, V., The u[illegible] of the wire-ribbon in some cases of difficult turning. Edinb. med. Journ. January. — 9) Raymond, Jouria, Die Vorzüge der Wendung vor der Zangenextraction in gewissen Fällen. Nach Gaz. des hôp. 1865. 139. — 10) Breisky, A., Ueber d[illegible] Entwickelung rationeller Anzeigen zur Extraction bei Beckenendelagen. Prager Vierteljahrsschr. L, II. Bd. — 11) Schatz[illegible] lau, Fall von Abreissung des nachfolgenden Kopfes durch den Prager Handgriff. Mon. f. Geb. XXVIII. p. 326.

Um die Contractionen zu umgehen, welche bei den üblichen Methoden der äusseren Wendung durch Reiben und Drücken des Uterus entstehen und welche die Umdrehung des Kindes hindern müssen, empfiehlt HEGAR (1), mit der rechten Hand den Kopf von aussen zu fassen, kräftig gegen den Beckeneingang zu drücken, während die andere Hand den Steiss erhebt. Auf diese Weise soll die Umdrehung schneller und leichter zu Stande kommen (wohl nur bei schlaffen und wenig reagirenden Uteruswandungen, bei sehr beweglichem Kinde, denn sonst würde dieser kraftvolle Druck, ebenso wie Reiben und Schieben, Contractionen herbeiführen, Ref.); desshalb räth Verf. auch bei Steisslage auf den Kopf von aussen zu wenden, besonders vor Eintritt der Geburt. 3 Fälle, in denen dies leicht gelang, werden mitgetheilt.

FRANQUÉ's Arbeit über die Wendung auf den Kopf (4) basirt auf statistischen Belegen aus den amtlichen Sanitätsberichten des vormaligen Herzogthums Nassau (cf. vorig. Bericht, S. 318). Neue Gesichtspunkte sind nicht in derselben, wenn man nicht etwa dahin den Rath zählen will, auch bei Beckenenge zwischen 3–4 Zoll in den Fällen die Operation auszuführen, in denen der Kopf relativ klein, weich, mit weiten Nähten und Fontanellen versehen ist, wo er nach der Einstellung sich den Beckenknochen anpasst, und durch eine kräftige Wehenthätigkeit in der gegebenen Lage erhalten wird. (Erstere Bestimmung ist mit Sicherheit kaum zu machen, und der letzte Anhaltspunkt doch erst nach der Einleitung des Kopfes. also nach der Operation, also nicht als Bedingung für deren Ausführung, zu verwerthen. Ref.)

HEYERDAHL (8) empfiehlt eine Drahtschlinge als Wendungsschlinge in den Fällen, in denen der doppelte Handgriff geübt werden soll; wegen ihrer Starrheit lasse sie sich ohne Hülfsmittel einführen,

isse sich durch Zusammendrehen leicht am Fusse beestigen, und sei schliesslich überall zu beschaffen. 'erf. kam auf diese Idee in einem Falle, wo er jenen landgriff ausüben musste, und ohne die gewöhnlichen chlingen und Schlingenführer war. (Das Material auss die Weichtheile der kindlichen Extremität leicht 'erletzen können. Ref.)

BREISKY's Arbeit (10) ist wesentlich historisch-kriisch. Der erste Theil handelt über die Eintheilung ler Beckenendlagen, im zweiten wird auch die Frage iach der Wendung bei engem Becken besprochen, gegen welche Verf. sich erklärt, besonders deshalb, weil die Extraction, die nur den dynamischen Factor, lie Wehen ersetze, nicht im Stande sei, den mechaiischen, das Missverhältniss zu ändern. (Warum denn nicht? Stellen sich die mechanischen Verhältnisse bei zuletzt kommendem Kopfe nicht ganz anders, als bei vorangehendem? Uns erscheint die Wendung gerade dann indicirt, wenn der vorliegende Kopf in absolut ungünstiger Richtung, d. h. in vorderer oder hinterer Schiefstellung auf den Eingang tritt; diese Deviation ist nicht zu rectificiren, rectificirt sich bisweilen spontan wohl, aber erst nach langem Warten, nach einer Zeit, welche der Mutter durch Druck gefährlich, ja tödtlich geworden sein kann. Hier betrachten wir, auf reichliche Erfahrung gestützt, die Wendung als ein wahres Heilmittel, haben auch weniger traurige Erfolge aufzuweisen, als andere, worüber weiter zu erzählen, hier nicht der Ort ist. Ref.) Nach BREISKY ist die Wendung bei Beckenenge nur dann angezeigt, wenn die Mittel zur genauen Abschätzung der relativen Grössen des Beckens und Kindskopfes unzureichend und trüglich sind – als ein letzter, wenn auch verzweifelter Versuch, das Kind von sicherem Tode zu retten. – Demgemäss hält Verf. die Operation indicirt, von Seiten des Kindes 1) bei irreponibelem Vorfall der Schnur, 2) bei verzögertem Fortgange der Geburt, wenn das Kind bis über den Nabel zu Tage getreten ist, 3) bei Wehenschwäche nach Abfluss des Wassers, Retraction des Uterus, Unterbrechung des Placentarkreislaufes, 4) wenn bei plötzlichem Tode unter der Geburt die Extraction rascher zum Ziele führt, als der Kaiserschnitt. Schliesslich von Seiten der Mutter bei allen während der Geburt auftretenden Erscheinungen, die augenblicklich Gefahr für jene mit sich bringen, sobald dieselben durch die Entbindung beseitigt, oder gebessert werden können; ebenso bei heftigen Blutungen in der Geburt, bei Eklampsie, bei Uterusruptur.

Ein Abreissen des Kopfes beim Prager Handgriff sah Scharlau (11) bei der ersten Anwendung des Zuges an den Schultern des ausgetragenen noch lebenden Kindes. Die Wendung und Extraction war bei noch mangelhafter Eröffnung des Muttermundes unternommen, die Conj. diag. maass nur 9½ Ctm. Nach geschehener Verletzung erst gerufen, entwickelte S. den zurückgebliebenen Kopf durch manuellen Zug, unterstützt von einem gleichzeitigen Drucke auf den Uterusgrund. Die Wöchnerin genas.

3. Zange.

1) Dubayle, M., Consid. sur l'emploi du forceps. Thèse. Paris. (Enthält Beobachtungen von seltenen Verletzungen des Kindskopfes. Sonst schlecht.) — 2) Hamon, L., Sur le retroceps (forceps asymétrique). Bull. de Thérap. 15. Décbr. — 3) Lambert, E., Sur le forceps asymétrique. Ibid. 15. October. — 4) Chassagny, Application du forceps à traction soutenue dans une présentation de la face. Gaz. méd. de Lyon. 2. —. 5) Courvoisier, Nouveau forceps. Gaz. méd. de Strasbourg. 2. (Zange mit ungleich langen Griffen; soll bei sehr hohem Kopfstande in oder gar über dem mässig verengtem Eingange gebraucht werden). — 6) Sheraton, The steel fillet. Med. Times. 21. July. — 7) Prof. Dyce's forceps. Ibid. 13. October. — 8) Steele and Sheraton, Sheraton's patent rotatory fillet and forceps. Ibid. 3. Novemb. — 9) Föhr, Wenn ist die gerade und wenn die Levret'sche Geburtszange indicirt? Correspondenzbl. des Vereins Nassau'scher Aerzte. 1, 2. — 10) Putegnat, Des limites de la force de traction sur le forceps sous les points de vue de la mère et de l'enfant. Journ. de méd. de Bruxell. Févr. (Bestätigt die Untersuchungen Delore's [s. vor. Bericht, S. 286]). — 11) Van der Espt, Accouch. laborieux, terminé par l'application du forceps au-dessus du détroit supérieur. Fracture du bassin, guérison. Ibid. Août. (Beckenfractur nach Zangenapplication an den über dem Eingange stehenden Kopfe; Conj. 9 Ctm. Plac. absichtlich zurückgelassen; Abgang derselben am 4. Tage! Eine prächtige Geburtshülfe in Belgien!) — 12) Huchard, G., De l'hémiplégie faciale chez le nouveau-né à la suite de l'application du forceps. Thèse. Strasbourg.

HAMON (2) hält unsere Zangen für ganz verfehlte Instrumente, zu schwer, zu lang, und besonders desshalb, weil beide Hälften symmetrisch sind. Die Franzosen haben uns in den letzten Jahren mit dem Leniceps (MATTEI), der CHASSAGNY'schen Erfindung beschenkt, und nun kommt HAMON mit dem Retroceps (siehe auch Bericht für 1864, S. 410) – sogenannt, weil das Instrument in den hinteren Beckenraum und hinter den Kopf zu liegen kommt. Abbildung fehlt im Originale, und wir unterlassen um so mehr eine Beschreibung der aus 3 Stücken (2 Armen und 1 gemeinschaftlichen Handgriffe) bestehenden Erfindung. Sie soll Erstaunliches leisten, fremde Assistenz, in der Regel sogar beide Hände unnöthig machen. Mag man das Ding in Frankreich probiren!

SHERATON (6) empfiehlt eine Zange, deren Löffel an der Spitze durch einen Stift verbunden, auf einander liegend eingeführt und darauf von einander entfernt werden; sie sind also nicht gekreuzt, sondern drehen sich um eine durch die vereinigten Spitzen gehende Achse. Das Instrument ist demnach denen von COUTOULY und THENONCE nachgebildet, sehr ähnlich dem BERNARD'schen, HAMON'schen (Ber. für 1864, S. 410). Die Controverse zwischen SHERATON und DYCE, wer von ihnen der Vater der Erfindung sei, klingt höchst lächerlich; wäre es nur nicht so traurig, solchen Geburtshelfern immer wieder in der Literatur begegnen zu müssen!

FOHR (9) empfiehlt bei im Beckeneingange stehendem Kopfe die gerade, bei im unteren Beckenraume stehenden die LEVRET'sche (gekrümmte) Zange. Da letztere nicht in der Richtung ihrer Griffe, wie die gerade, sondern in der Diagonale ihrer Beckenkrümmung wirkt, ihre Wirkung also vor die Griffe fällt, so zieht sie den Kopf zu sehr gegen die Symphyse, kann also bei hohem Stande ihn nicht so gut am Promontorium (Rotationspunkt bei diesem Stande) herabbringen; hier passt die gerade Zange. Bei tiefem Stande dagegen

ist das gekrümmte Instrument indicirt, weil es den Kopf gegen den dann am Schambogen befindlichen Drehpunkt desselben zieht.

4. Kaiserschnitt.

1) Reich, B., Ueber einige Andeutungen des Kaiserschnittes an Lebenden nach dem Talmud. Virchow's Archiv. 35. S. 365. — 2) Spiegelberg, Der Kaiserschnitt im Talmud. Ibid. S. 180. — 3) Israels, Dasselbe. Ibid. 36. S. 290. — 4) Richardson, Local anaesthesia in a case of cesar. section. Med. Times. 7. April. — 5) Greenhalgh, The recent case of cesar. section. Ibid. 5. May. p. 480. — 6) Another case of caes. sect. performed successfully under Richardson's method of loc. anaesth. Ibid. 28. July. p. 92. 25. August. p. 199. — 7) A third case etc. Ibid. 25. August. p. 199. — 8) Seitenberg, J., Kaiserschnitt. Mutter und Kind lebend. Wien. med. Wochenschr. 30. (Conj. kaum 2"; Rachitis.) — 9) Wasseige, A., Deform. consid. du bassin, opér. césar., étranglement d'une anse intestinale dans la plaie utérine, anus contre nature accidentel, guérison. Bull. de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 2. Auch Presse méd. Belg. 15. Apr. No. 18. (Rachitis, Körperlänge 1,17 M., Conj. 4,8 Ctm. Kind lebend. Einklemmung einer Darmschlinge in die Uterinwunde, Abgang von Koth per vaginam und durch die Bauchwunde. Heilung.) — 10) Werner, Kaiserschnitt nach vorausgegangener Perforation. Zeitschr. f. Wund- und Geburtshelfer. XIX. 2. p. 110. — 11) Simpson, J. Y., Case of cesar. section. Edinburgh med. Journ. March. p. 865. — 12) Schoemaker, A. H., Sectio caesarea wet gunstigen afloop vor het kind, doch ongustig voor de moeder. Nederl. Tydschr. voor Geneesk. Afd. I. bls. 273. — 13) Voormolen, Sectio Caesarea met goeden afloop voor moeder en kind. Ibidem bls. 353.

Wie schon oben im Referate über Geschichte der Medicin erwähnt ist, hat Reich (1) kein Bedenken getragen, über die im Talmud enthaltenen Andeutungen bezüglich des Kaiserschnittes an Lebenden zu schreiben, was schon Mansfeld vorgebracht, aber von Fulda widerlegt ist. Israëls (3) hält diese Sache durch seine 1845 erschienene Dissertation für erledigt, und zwar im Sinne Mansfeld's und Reich's; wenn er nun den Referenten auf jene Dissertation mit dem Bemerken hinweist, dass auch v. Siebold in der Recension derselben (Schmidt's Jahrb. 1846. Bd. 49) seine (Israëls') Ansicht angenommen habe, so müssen wir erwidern, dass wir nicht blos Israëls Abhandlung gekannt (wir besitzen sie sogar), sondern in der citirten Recension Nichts gefunden haben, womit Siebold von seiner, in der „Geschichte der Geburtshülfe" ausgesprochenen negirenden Ansicht zurücktritt.

Der wohlthätige Einfluss der Narkose beim Kaiserschnitt ist bekannt; es scheint nun, als könnte in manchen Fällen die lokale Anaesthesie nach Richardson das Chloroform ersetzen. Wenigstens hat dessen Methode in den citirten 3 Fällen (4–7) sich bewährt: alle 3 Mütter sind ohne irgend welche gefahrdrohende Symptome reconvalescirt; von den Kindern ist nur das 3. – es war nahezu ausgetragen – erhalten; das 1., 7 Monat alt, starb eine Stunde nach der Entbindung, im 2. Falle war die Frucht nur $6\frac{1}{2}$ Monat alt. Die Operation war schmerzlos, nur die gewöhnlichen Geburtsschmerzen wurden empfunden; Erbrechen wurde vermieden, und damit die übelen Folgen desselben während der Operation; die Kälte hielt die Blutung in engen Grenzen, und bewirkte vorzügliche Uterincontractionen; der depriminende Einfluss des Chloroforms auf das Herz wurde umgangen; das bestehende S[illegible] bewusstsein der Kreissenden erlaubt eine gewiss[illegible] nützliche Mithülfe bei der Operation, und schliess[illegible] braucht der Operateur selbst nicht etwa Sorge um e[illegible] übele Nebenwirkungen der Narkose zu tragen, – [illegible] hatte also die Vortheile der Schmerzlosigkeit der O[illegible]pation ohne die Nachtheile der Chloroformnarkose, [illegible] dabei noch den günstigen Einfluss der Kälte a[illegible] nach der Entleerung des Uterus so nothwendige C[illegible]tractilität desselben.

Wie eine Geburt nicht behandelt werden soll, [illegible] der von Werner (10) publicirte Fall: Bei einer C[illegible] von 3'' 1''' (post mortem gemessen) Gesichtslage, [illegible] Zangenversuch gemacht; der Kopf steht noch [illegible] engen Conj. Dann wird perforirt, dann wi[illegible] Zange gegriffen, dann der Kaiserschnitt gemacht[illegible] 6 Stunden stirbt die Entbundene an Collaps, [illegible] perforirende Quetschwunde an der hinteren S[illegible] Mutterhalses von der Grösse eines halben Silb[illegible]zers wird gefunden. (Wir haben ähnliche Be[illegible]gen, wie obige, schon unter dem Kapitel der [illegible]ren über Verf. machen müssen. Dort hatte [illegible] Zangenversuch den Riss am Cervix bewirkt! [illegible]

Simpson (11) musste bei engem Becken – [illegible] kaum $2\frac{1}{2}$ Zoll – und hoher Querlage, vorgef[illegible] Arme, fest contrahirtem Uterus die S. caes. [illegible] weil er weder die Hand, noch Instrumente d[illegible] Enge durchführen konnte, um zum Kinde zu k[illegible] Die Mutter starb 67 Stunden nach der Operation; [illegible]tion konnte nicht gemacht werden. Bemerke[illegible] ist noch, dass die Placenta an die vordere U[illegible]wand geheftet war, in den Schnitt fiel, und [illegible] Blutung aus den klaffenden Schnittflächen e[illegible] Simpson nähte diese desshalb mit 3 Eisendräht[illegible]sammen, was die Haemorrhagie sogleich still[illegible] hintere Lippe des Uterus war, ehe Verf. zur Op[illegible]schritt, von ihm tief in querer Richtung zerris[illegible]funden, wie sich aber bei der Operation heraus[illegible] war das Peritoneum an dieser Stelle überall unv[illegible]

5. Verkleinerung des Kindes.

1) Ledresseur, P. R., Quelques considér. sur le céph[illegible] sur la céphalotripsie. Thèse. Paris. (Schilderung von [illegible] Verfahren; Mittheilung einiger noch nicht publicirter [illegible] 2) Chassagny, De la craniotomie et de la céphalot[illegible]thode nouvelle. Gaz. hebdomad. 31—39. (K[illegible] Empfehlung von Verf. Zangenapparat heraus.) — 3) [illegible] Deux observat. de céphalotomie, executées par le forc[illegible] — 4) Liegard, A., Quelq. réflexions sur deux observat. [illegible]phalotomie.— 5) Embryotomie. Forceps asymétrique du Dr. [illegible] Gaz. des hôp. 112, 119, 131. — 6) Haake, Ueber [illegible]tipsie. Zeitschr. f. Med., Chir. und Geburtsh. N. F. [illegible] 451. — 7) Braun, G., Zur Decapitation mit dem Sch[illegible]haken. Wien. med. Wochenschr. 102—104. — 8) Kü[illegible] Zur Decapitation des Foetus. Mon. f. Geb. XXVIII. [illegible] 9) Inglis, A., A complicated case of arm presentation [illegible]burgh med. Journ. February. — 10) Müller, Arm-Sch[illegible] 20 Stunden nach Abfluss von Fruchtwasser; vergebliche [illegible]dungsversuche auf den Kopf und die Füsse wegen [illegible]licher Uteruscontractionen, endlich nothwendige Embryo[illegible] nach constatirtem Tode der Frucht. Wien. med. [illegible] (Brachiotomie, Evisceration; normales Wochenbett) — [illegible] Schneider, Arm-Schulterlage, vergebliche Wendungs[illegible] Decapitation. Ibid. 14. (In der Knieellenbogenlage [illegible]

des Halses mit einem um denselben geführten Bändchen, dann stumpfer Haken, Trennung des Halses mit geknöpftem, concavem Bistouri; Wochenbett normal.) — 12) Alauset, F. L., Embryotomie. Avantages d'une nouvelle méthode. Thèse. Paris. 1865. (Schildert Pajot's Verfahren [Bericht für 1865. S. 318.] und erzählt den Rey'schen Fall [Bericht für 1864. S. 415.]) — 13) Jaubert, A. J., De l'embryotomie dans les présentations du tronc. Thèse. Paris. 1865. (S. vorigen Bericht, S. 316. Enthält Abbildungen von Jacquemier's und Mattei's Instrumenten.)

Verrier (3) veröffentlicht zwei fremde Fälle (Wasseige und Casati) von Application der Huevel-schen Zangensäge und hebt an ihnen die schon öfter geschilderten angeblichen Vorzüge jenes Instrumentes hervor.

Was soll man von der Entgegnung Liegard's (4) sagen, welcher die Verkleinerung eines lebenden Kindes unmoralisch und verabscheuenswerth nennt, und die Symphysiotomie empfiehlt? Und was von der Meinung Hamon's (5), mit seiner Zange (s. oben) die Perforation umgehen zu können, da letztere nur desshalb Platz greife, weil die Articulation der gewöhnlichen Zange und die symmetrische Placirung ihrer Blätter oft nicht möglich sei? Mit seiner Zange, meint Hamon, könne man auch bei den fehlerhaftesten Kopflagen ohne die geringsten Schwierigkeiten operiren! Es ist für diese Geburtshelfer ohne jegliche „Schule" leider schlimm, dass unsere operative Technik schon so gut ausgebildet ist!

Haake (6) will den Kepalothriptor, und mit Recht, auch als Extractionsinstrument benutzt wissen. Als Bedingung für die Operation stellt er hin: Weite des Muttermundes, wie sie auch für die gefahrlose Anwendung der Zange beansprucht wird; Becken mit höchstens $2\frac{1}{2}''$ im kleinsten Durchmesser; fester Stand des Kopfes, oder Möglichkeit denselben von aussen her auf dem Beckeneingange zu fixiren; höchst zweckmässig ist es, der Kepalothripsie die Perforation vorauszuschicken, welche auch bei zuletzt kommendem Kopfe (mit oder ohne folgende Kepalothripsie) nöthig werden kann. Das Instrument muss stark und 18—20'' lang sein, die Löffel ungefenstert, die Kopfkrümmung nicht über 2'', die Spitzen müssen sich in einer Ausdehnung von mindestens $\frac{1}{2}''$ berrühren; die Beckenkrümmung muss stark, der Compressionsapparat einfach sein (Busch's Instrument). Operirt man zeitig, d. h. ehe die Kreissende durch lange Geburtsdauer oder andere Entbindungsversuche erschöpft ist, so ist die Prognose eine günstige, die Operation ein gefahrloses Unternehmen.

Ueber die Decapitation liegen Mittheilungen vor von Braun und Kueneke. Ersterer (7) schildert das jetzt wohl bekannte Verfahren noch einmal, und erzählt 4 Fälle (32—35), von denen 3 gelangen, und einer durch Exenteration mit folgender Wendung beendet wurde; in letzterem und einem der ersteren starb die Mutter im Wochenbette. — Kueneke (8) veröffentlicht, im Anschlusse an frühere Arbeiten (s. Bericht für 1864, S. 415, und für 1865, S. 317), zwei neue Beobachtungen (31 und 32?), nämlich eine von ihm selbst ausgeführte und eine aus der Praxis eines dritten Arztes; ausserdem berichet er über eine ihm von Stiebel in Frankfurt a. M. mitgetheilte Decapitation, welche durch die Écraseurkette zu Stande gebracht ist, ähnlich, wie Chevance (s. vorig. Bericht S. 318) dazu die Kettensäge benutzte. (Kueneke sucht bei dieser Gelegenheit, die von uns im Berichte für 1864 (S. 815) erhobenen, allerdings geringen Bedenken zu beseitigen; wir danken ihm für seine Belehrung, werden aber trotz dieser die Extraction conduplicato corpore der Decapitation vorziehen, ohne „Versuche an der Kindesleiche zu machen", und zwar weil wir über beide Methoden Erfahrungen aus unserer Praxis haben. Ref.)

Schliesslich sei noch erwähnt, dass in Inglis Falle (9) Simpson bei Querlage die Embryotomie durch Trennung der zunächst erreichbaren Clavicula, der Rippen und der Wirbelsäule vollführte, nachdem der Rumpf mit dem scharfen Haken herabgezogen war. Wochenbett normal. Simpson empfiehlt die „Spondylotomie" überhaupt in den Fällen, in welchen die Wendung nicht ausführbar ist — und mit Recht.

E. Wochenbett.

1) Schroeder, Temperaturbeobachtungen im Wochenbette. Mon. für Geb. XXVII. S. 108. — 2) Derselbe, Beitrag zur Lehre von der pathologischen örtlichen und allgemeinen Wärmebildung. Virchow's Archiv. XXXV. Bd. S. 253. — 3) Wolf, O., Beiträge zur Kenntniss des Verhaltens der Temperatur im Wochenbette. Mon. für Geb. XXVII. S. 241. — 4) Winckel, F., Die Pathologie und Therapie des Wochenbettes. Berlin. IX und 436 SS. — 5) Beck, Snow, On puerperal fever. Obst. transact. p. 31. (Leitet, wie schon oft geschehen, einseitig die Erscheinungen der puerperalen Infection vom Eintritt deletärer in der Uterushöhle enthaltener Stoffe in die offenen Uterinsinus her; Ansicht auf 2 Fälle gestützt, in denen diese Sinus angeblich offen waren.) — 6) Hervieux, E., Revue historique et critique des principales doctrines qui ont régné sur ce qu'on a appelé la fièvre puerpérale. Union méd. 43. 44. 45. (Kritische Arbeit über das Wesen des Puerperalfiebers; Verf. ist Gegner der Essentialität der Krankheit, die er trotz dessen für eine infectiöse hält; er ist darin leider ein rara avis unter den Franzosen.) — 7) Beato y Dolz, J., De l'état puerpéral. Thèse. Paris, 1865. (Gut angelegte, aber nicht so ausgeführte Arbeit.) — 8) Simon, Jules, Des maladies puerpérales. Thèse. Paris. (Compilation, welche sich über die Pathologie des gesammten puerperalen Zustandes ausdehnt; lückenhaft; giebt in einem bibliographischen Index die französische Literatur ziemlich vollständig.) — 9) Pacaud, E., De la nature de la fièvre puerpérale et de son traitement. Thèse. Paris. — 10) Verrier, E., Quel part doit-on attribuer au traumatisme dans les affections puerpérales? Thèse de concours. Paris. (Behandelt den Einfluss der durch die Geburt gesetzten Verletzungen, und kommt zu dem Resultate, dass die expectative Geburtshülfe häufiger zu puerperalen Erkrankungen führt, als zeitgemässes und kunstgerechtes Eingreifen.) — 11) Labéda, A., Réflex. et observat. sur la fièvre puerpérale. Thèse. Paris, 1865. — 12) Le Fort, L., Des maternités. Étude sur les maternités et les institutions charitables d'accouchement à domicile dans les principaux états de l'Europe. Paris. 4. — 13) Société impériale de chirurgie. Hygiène des maternités. Gaz. des hôp. 20. 39. 41—67. — 13a) Des épidémies puerpérales. Ibidem. 29. 32. — 14) Le Fort, Conservation ou suppression des maternités; organisation de ces établissements. Gaz. méd. de Lyon. 19. — 15) Lauth, G., Étude sur les maternités. Annal. d'hygiène. Octb. (Kritik und Referat über Le Fort's Werk. — 16) Stehberger, G., Zur Contagiosität des Puerperalfiebers. Mon. für Geb. XXVII. S. 300. — 17) Naumann, E., Puerperalerkrankungen in Schwezingen und seiner Umgebung in den Jahren 1863—65. Ibidem. XXVIII. S. 442. — 18) Schramm, Ueber das Kindbettfieber. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. 1. (Schreibt das die Frauen seines ärztlichen Bezirkes heimsuchende „Kindbett-

fieber" dem disponirenden Einflusse des Malaria-Miasma's zu.) — 19) Mettenheimer, C. Ueber Erysipelas puerperale. Deutsches Archiv für klin. Med. II. S. 254. — 20) Mc Clintock, On scarlatina complicating childbed. Dublin quart. Journal. Febr. — 21) Wesemann, R., Fall von haemorrhagischer Diphtherie des Darmes. Virchow's Archiv. XXXV. S. 607. (Betrifft eine Puerpera; Beginn der Erkrankung unter der Geburt, Tod am 5. Tage. Geschlechtsapparat normal.) — 22) Hecker, Einige Bemerkungen über den Typhus abdominalis im Wochenbette. Mon. für Geb. XXVII. S. 423. — 23) Douënel, A., Remarques sur les phénomènes abdominaux provoqués par quelques maladies aiguës générales chez les femmes en couches. Thèse. Paris, 1865. (Behandelt die gastrischen Affectionen im Wochenbette, und die dadurch bedingten diagnostischen Täuschungen in Bezug auf Puerperalkrankheiten.) — 24) Birnbaum, R., De peritonitide puerperali phlegmonosa. Diss. inaugur. Vratislav. (Schildert Fälle von lymphatischer Peritonitis, darunter eine Zimmerepidemie, aus des Ref. Klinik.) — 25) Spiegelberg, Periton. puerp. in Folge von Perforation einer vereiterten Lymphcaverne des Fundus uteri. Tod. Mon. für Geb. XXVIII. S. 435. — 26) Hervieux, E., Des péritonites puerpérales aiguës partielles et de leur traitement. Bull. de thérap. 15. et 30 Septb. 15. Octb. 30. Décb. (Gute Abhandlung über die partiellen Peritonitiden des Wochenbettes [abgesackte puerperale Exsudate].) — 27) Duncan, M., On encysted serous pelvic effusions following puerperal inflammation. Edinburgh med. Journ. April. (Zwei Fälle von abgesackten serösen Ergüssen im Becken, entstanden nach puerperaler Pelviperitonitis; Punction; Heilung. Eine der beiden Kranken starb nach circa 1 Jahre unter den Erscheinungen des Ileus.) — 28) Nursey, Notes on a case of sudden death following labour. Med. Tim. and Gaz. 28. July. — 29) Ritter, F., Ein Fall von Embolie der Lungenarterie bei einer Wöchnerin. Mon. für Geb. XXVII. S. 138. — 30) Steele, Ch., Case of puerperal cardiac embolism. Brit. med. Journ. 7. April. — 31) Chantreuil, Diphthérie puerpérale. Gaz. des hôp. 59. — 32) Spiegelberg, Plötzlicher Tod am 3. Tage des Wochenbettes. Ruptur des linken Herzventrikels in Folge acuter Myocarditis. Mon. für Geb. XXVIII. S. 439. — 33) Derselbe, Tod durch ulceröse Endocarditis der Aortenklappen mit zahlreichen Embolieen. Ibidem. S. 429. — 34) Chantreuil, Phlébite cérébrale et méningée, dans l'état puerpéral. Gaz. des hôpitaux. 83. (Oophoritis, Phlebitis der rechten Ovarialvene, fortgesetzte Thrombose [Phlebitis] der Cava infer., der Vv. iliac., crurales und Phlebitis der Hirn- und meningealen Venen. Tod.) — 35) Derselbe, Thyroidite aiguë dans l'état puerpéral. Ibidem. 125. (Heilung der Schilddrüsenentzündung durch Resolution.) — 36) Fischer, J., Fall von Oophoritis mit Intermittens quotidiana im Puerperium. Wien. med. Presse. 43. — 37) Viant, H., Case of tetanus after confinement Medical Tim. and Gaz. 10. Febr. (Tetanus nach normaler Geburt; Eintritt am 5. Tage des Wochenbettes, nachdem die Kranke aber schon am 4. Tage Bett und Zimmer verlassen hatte. Ol. Ricini, Opium, Chloroformapplication auf die Wirbelsäule; Tod am 8. Tage, dem 3. der Erkrankung.) — 38) Fussell, E. F., On paralysis occurring in childbed. St. George's hospital reports. I. p. 197. (Einige Fälle von puerperaler Paralyse durch Druck in der Geburt [mechan. Lähmung], Reflexlähmung, von Paralyse in Folge von Albuminurie, in Folge von Arterienverstopfung.) — 39) Porter, J., Case of neuralgic and paralytic affection after labour. Amer. Journal of med. sc. April. p. 372. (Affection, bedingt durch Druck auf die Beckenvenen und bezogen auf Entzündung mit Verdickung des Neurilems; die begleitende Dickdarmdysenterie und das Oedem des linken Unterschenkels wird durch Affection der vasomotorischen Nerven, von derselben Ursache herrührend, erklärt.?) — 40) Briand, V., De l'emploi de la glace dans le traitement des accidents des suites de couches. Thèse. Paris. — 41) Verrier, E., A propos du nouveau traitement des affections puerpérales. Gaz. des hôp. 89. (Ueber die Anwendung des Eises bei puerperalen Krankheiten, nach Béhier.) — 42) Degli-Occhi, Gius., Della mastoite lattea, ossia della infiammazione delle mamelle durante l'allattamento. Annali univers. Vol. 195. p. 570.

In SCHROEDER's Aufsatze über die Eigenwärme bei Wöchnerinnen (1) finden sich, wenn auch nicht viel Neues, doch manche gute und werthvolle Beobachtungen. Zunächst ist hervorzuheben, dass unter den 135 beobachteten Personen sich nur 35 mit ganz normalem Wochenbette befanden; eine „ankündigende Temperatursteigerung" lässt Verf. nicht gelten; wo sie vorkommt, ist sie ihm vielmehr durch die Vorgänge in der Geburt bedingt. Geringe Steigerungen vom 2. bis 7. Tage hängen mit Beginn der Milchsecretion hin und wieder zusammen; Fieber mit starker Anschwellung der Mamma nennt S. Milchfieber, und bei diesem steigt die Temperatur später an, als beim Wundfieber. Dieses letztere, in 32 Fällen beobachtet, liess sich auf die während der Geburt entstandenen Verletzungen der Genitalien zurückführen; es trat innerhalb der ersten 7 Tage auf, dauerte nicht lange (1 bis 13 Tage), Schüttelfrost selten, Temperatur stieg rasch, erhob sich aber nur einmal über 40, der Puls nicht häufig über 100. – Auch Schrunden der Warzen (7 mal), heftige Nachwehen (2 mal) können Fieberbewegung erzeugen. Die häufigste Ursache der Temperatursteigerung sind aber die Entzündungen der Genitalien, unter denen Peri- und Parametr. die häufigsten sind, aber reine Endometr. und Metrit. selten vorzukommen scheinen. Dabei werden vom Verfasser die epidemischen Formen von den nicht epidemischen unterschieden; derselbe gesteht aber selbst, dass eine solche Trennung des Einzelnen oft schwierig ist. Folgende, immer auf Infection zurückzuführende Formen des Puerperalfiebers werden angenommen: 1) Parametr., Perimetr., Periton., 2) Thrombose mit Zerfall und Embolie; 3) Ichorrhaemie und Septicaemie. Gute Beispiele aus jeder Gruppe; mit Temperaturcurven belegt, werden vorgeführt – (erschöpft aber sind die Formen damit nicht. Ref.)

Zur Erörterung der unter (2) bezeichneten Frage hat SCHROEDER die durch ihre Lage vor Abkühlung geschützten weiblichen Genitalien und die besonders geeignete Zeit während und nach der Geburt benutzt, und deshalb haben diese Beobachtungen auch für Geburtshülfe specielles Interesse. Was wir in dieser Beziehung hier referiren müssen, ist Folgendes: Die Temperatur des schwangeren Uterus wurde durch Einführen des Thermometers in das Cavum ut. – „eine unschädliche Procedur" – bestimmt; in 17 Beobachtungen ergab sie sich durchschnittlich um 0,29°, resp. 0,156° höher, als die der Achselhöhle und der Scheide, und Verf. ist geneigt, dies der Wärmeerzeugung des Foetus zuzuschreiben. Bei Gebärenden war die Differenz der Temperatur des Uterus und der Achselhöhle 0,383°, bei Wöchnerinnen 0,284°; die Temperatur der Scheide überwog die der Achsel bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen um 0,101, 0,287, 0,207°. Die Erhöhung der Uterustemperatur in der Geburt gegen die in der Schwangerschaft (um 0,093°) führt S. auf die Function des Organs zurück, die höhere Temperatur der Genitalien über die der Achselhöhle auf locale, grössere Production, bedingt durch die schnelle Rückbildung der Gewebe. Daraus schliesst Verf. nun, dass auch bei der Entzündung die Wärmeentwicklung von der regressiven Stoffmetamorphose ausgeht.

WOLF (3) hat die von DOHRN und ihm selbst angestellten Messungen zur Entscheidung der Frage nach dem Verhalten der Eigenwärme bei normalem Wochenbette und nach dem Einflusse der Milchsecretion auf erstere verwerthet. Die Resultate (90 Personen mit normalem Wochenbette) stimmen ziemlich genau mit denen anderer Autoren (s. Bericht für 1863) überein: in den ersten 24 Stunden des Puerperiums wurde eine Steigerung von 1,03° C., in den zweiten 24 Stunden ein Durchschnittsabfall gegen jene um 0,18° C. gefunden; die Steigerung ist natürlich nur dann deutlich, wenn sie mit der allgemeinen Abendsteigerung zusammenfällt. Bei Eintritt der Milchsecretion am 3. Tage erfolgt eine Zunahme gegen die mittlere Temperatur am 2. Morgen um 0,45°, bei mangelhafter Secretion ist die Durchschnittstemperatur derselben Zeit wie die niedrigste überhaupt in den Fällen reichlicher Secretion; findet man eine abnorm niedrige Wärme schon nach 12 oder 24 Stunden p. part. (37° oder darunter Abends), so soll man eine mangelhafte Milchproduction vorhersagen können. Gewöhnlich aber überschreitet die durch die Milchsecretion bedingte Steigerung nicht 0,5° C., es kann aber bei besonders stärkem Andrang zu den Mammis eine einmalige Steigerung bis zu 40° eintreten, ohne dass eine weitere Erkrankung folgt (sehr richtig! Ref.). Schliesslich haben Säugende höhere Durchschnittstemperaturen und beträchtlichere Schwankungen, als Nichtstillende; Erstgebärende scheinen vom 3.–5. Tage geringere Tagesschwankungen und höhere Durchschnittstemperaturen, als Mehrgebärende darzubieten.

WINCKEL's Handbuch (4) handelt die gesammten Wochenerkrankungen ab, in genügender Ausdehnung, ganz dem practischen Bedürfnisse entsprechend, und doch dabei vollständig auf der Höhe neuerer Anschauungen wie Forschungen stehend. Wir müssen es uns hier leider versagen, auf das Werk näher einzugehen, da wir, bei zu grosser Kürze, nur verstümmelte Auszüge bringen könnten, grössere Breite aber uns hier nicht gestattet ist; desshalb wollen wir nur noch hervorheben, dass Verf. sein Thema unter folgenden 4 Rubriken abhandelt: Einleitung – eine quasi allgemeine Pathologie des Puerperiums darstellend. 1. Abtheilung: Puerperale Affectionen der Geschlechtstheile; 2. Erkrankungen der Brüste; 3. Erkrankungen anderer Organe, welche mit dem Wochenbette im Zusammenhange stehen. Das sogenannte Puerperalfieber wird besprochen in den Kapiteln: Puerperale Entzündung der Genitalien, puerperale Venenthrombose und puerperale Ichorrhaemie; unter die Rubrik „Entzündung“ ist die Phlegmone und Lymphgefäss-Thrombose eingeschaltet. Wir freuen uns, den Verf. unter den Gegnern der Specificität des sogenannten Puerperalfiebers zu finden.

Statt Mühe und Zeit mit theoretischen Betrachtungen über das Wesen des sogenannten Puerperalfiebers weiter zu opfern, hat man in den letzten Jahren vielmehr sich bemüht, der Aetiologie der Erkrankung und besonders der einzelnen Erkrankungen und Erkrankungsgruppen näher zu treten. Von diesem Gesichtspunkte aus ist auch das Werk LE FORT's (12) entstanden. Ein grosses statistisches Material ist in demselben zusammengetragen, ca. 1800000 Geburtsfälle, von denen 888312 auf Gebärhäuser kommen und 934781 in Privatwohnungen erfolgt sind. Verf. zeigt hieran, dass, während für die erstere die Mortalität 1 : 30, sie in letzteren 1:150, ja 1:200 und noch geringer ist, und dass dieses für die Gebärhäuser so ungünstige Verhältniss, welches durch ganz Europa sich wiederfindet, nicht von dem socialen Zustande der Hülfesuchenden, auch nicht von der grösseren Frequenz der in den Anstalten vorkommenden schweren Geburten abhängt, sondern allein vom Puerperalfieber. Damit geht der Verf. auf die Organisation der Gebärhäuser ein, und wenn er auch von der „epidemischen“ Natur des Puerperalfiebers spricht, findet er den Grund der Epidemie doch in der Ansteckung, welche man zu frei sich hat ausbreiten lassen; die Ansteckung kann direct von einer Wöchnerin auf die andere, durch den Geburtshelfer bei und nach der Entbindung, durch in den Zimmern etc. erhaltene Ansteckungsstoffe geschehen. Verf. ist im Wesentlichen Contagionist, und da auf diesem Grundsatze die in seinem Buche niedergelegten Rathschläge basiren, so müssen wir dasselbe als ein höchst nützliches empfehlen, das in den Händen jedes Gebärhausvorstandes sein sollte. Das Meiste, was über den Einfluss der Anstalten auf Entstehung des P.-Fiebers vorgebracht ist, wird man übrigens schon in A. HIRSCH's „historisch-pathologischen Untersuchungen über das Puerperalfieber“ (Abdruck aus Bd. II. des Verf.'s Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. Erlangen. 1864.) finden. Von vielem Interesse aber ist LE FORT's Werk noch durch die beigefügten Normal- und Situationspläne für die Entbindungsanstalten, wie sie aus Verfassers Ansichten hervorgehen müssen, so wie durch die abgebildeten Grundpläne verschiedener Anstalten (München, Leipzig, Wien, Kiel, Moskau, Petersburg, Hôp. Cochin).

An die Mittheilung von LE FORT's Untersuchungen in der Soc. de Chirurgie knüpfte sich eine lange Discussion (13), an deren Schlusse die Commission zu Sätzen kam, welche ganz auf dem Boden der Contagiosität stehen, und in diesem Elemente, wie in dem der Hospitalinfection den Grund der grösseren Sterblichkeit im Hospitale und der dort von Zeit zu Zeit herrschenden Epidemie finden; deshalb kommt consequent die Commission auch zu dem Rathe, die unentgeltliche Verpflegung der Gebärenden in Privatwohnungen möglichst auszudehnen, um die Geburten in den Entbindungsanstalten zunächst einzuschränken und später zu beseitigen. Nur DEPAUL erklärt sich gegen die erwähnten Sätze, deren Annahme durch die Gesellschaft er bedenklich findet, weil doch die Lehre von der Contagiosität nicht abgeschlossen sei, und weil die Gesellschaft später einmal in die Verlegenheit kommen könne, ihre eigenen Sätze wieder umzustossen.

STEHBERGER (16) beobachtete im Frühjahr 1865 in Mannheim eine Epidemie mit 13 Todesfällen binnen 4 Monaten, welche fast ausschliesslich den Geschäftskreis von nur 2 Hebeammen (unter 14 des Ortes) be-

trafen. Die Contagiosität der Erkrankungen geht aus der Zusammenstellung der Fälle hervor, dagegen fand Verf. Nichts, was für die Existenz eines Miasmas spricht, und in Bezug auf die erste Entstehung der Erkrankungen ist die kleine Epidemie in vollständiges Dunkel gehüllt; es bleibt nichts übrig, als anzunehmen, dass ein gewisser Genius epidemicus unter günstigen Bedingungen auf dem Wege der Contagiosität eine Epidemie hervorbringen kann, analog der Diphtherie und den acuten Exanthemen. (Wir finden dies ganz richtig; die häufigeren leichten Erkrankungen der Wöchnerinnen lassen sich aus der catarrhalischen oder diphtheritischen Krankheitsconstitution erklären; eine solche leichte Erkrankung kann bei individueller Disposition zu einer schweren, einer Selbstinfection führen, und von diesem ersten Falle aus die Epidemie sich entwickeln, wie sie es aus einem Falle traumatischer puerperaler Entzündung thun kann. In Gebäranstalten ist dies Verhältniss nicht gar selten zu beobachten, und auch in der von Stehberger geschilderten Epidemie scheint es so gewesen zu sein. Ref.)

In den von Naumann (17) geschilderten epidemisch aufgetretenen Erkrankungen, wie sie 1863 bis 1865 in dem kleinen Orte Schwezingen und Umgebung auf dem flachen Lande in grösserer Zahl, als sonst vorkamen, soll dagegen der Nosocomialeinfluss und die Ansteckung gänzlich auszuschliessen gewesen sein.

Zu den einzelnen Erkrankungsformen im Wochenbette übergehend, berichten wir zunächst über 2 von Mettenheimer (19) geschilderte Fällen von Erysipelas faciei, welche beide tödtlich endeten und so im Gegensatze zu Hervieux' Behauptung, diese Erkrankung sei weniger gefährlich als das Erysipel der unteren Körperhälfte, die Gefährlichkeit derselben beweisen. In beiden Fällen erfolgte die Geburt um 3–4 Wochen zu früh, in einem in Folge einer in der Schwangerschaft überstandenen Pleuritis, in anderen nach einer heftigen Parotitis.

Mc Clintock (20) liefert eine Zusammenstellung von Beobachtungen des Scharlachs im Wochenbette, welche zur Aufhellung des Wechselverhältnisses beider indess wenig beiträgt. 48 Fälle hat Verf. gesammelt, die eine Mortalität von 48 pCt. bieten; von den in der Dubliner Anstalt in 3 Jahren vorgekommenen 34 Erkrankungen endeten 10 tödtlich. Es wurden mehr Pp. als Mp. ergriffen, schwere Halsaffectionen oder Wassersucht hat Mc Clintock in seinen Fällen nie gesehen.

Während das Vorkommen des Typhus in der Schwangerschaft nicht so selten ist, es bekannt ist, dass dessen Häufigkeit mit dem Fortschreiten der letzteren abnimmt, ist die Frage, unter welchen Umständen der Typhus im Wochenbette erworben werden kann, noch wenig erörtert, ja derselbe als fast nie vorkommend erachtet. Hecker (22) tritt mit seiner Erfahrung dieser Ansicht entgegen, und weist nach, dass die Disposition zur Typhuserkrankung im Puerperium eine erhöhte ist, dass in Folge dessen bei gegebener Gelegenheit eine Infection zu dieser Zeit leicht zu Stande kommt. Der exacte Beweis hierfür ist allerdings schwer zu führen; Verf. thut dies durch den Nachweis, dass unter gewissen Umständen und zu gewissen Zeiten der Typhus als Hauskrankheit in seiner Gebäranstalt aufgetreten ist (gleichzeitiges Vorkommen von Diarrhoe bei dem dienstthuenden Personale, den im Hause wohnenden Schülerinnen); dass die von ihm früher als Febricula bezeichnete Puerperalerkrankung hierher gehört, da sie fortbestand, während das Puerperalfieber immer mehr in den Hintergrund getreten war, oder eigentlich ganz aufgehört hatte. Schliesslich erhärtet H. das Vorkommen des Typhus bei Wöchnerinnen des Gebärhauses durch 5 Sectionsresultate, welche unwiderleglich sind.

Ref. erzählt (25) einen Fall von Peritonitis, welcher in seinen Erscheinungen und seinem Verlaufe ganz der malignen Form der Puerperälerkrankung glich, aber doch eine rein lokale Ursache hatte; eine Vereiterung einer nach dem Befunde in der Schwangerschaft höchst wahrscheinlich schon gebildeten Lymphcaverne am Uterusgrunde, und die Perforation derselben in die Bauchhöhle – eine Peritonitisform, die der Genese nach also der Perforations-Peritonitis sich anreiht.

Die Casuistik der plötzlichen Todesfälle im Puerperio wird vom Ref. (32) durch Mittheilung eines Falles bereichert, wie er bezüglich der Ursachen dieses Ereignisses im Wochenbette bis jetzt nicht berichtet ist. Der Tod erfolgte durch sehr acute Bildung eines partiellen Herzaneurysma's (linken Ventrikels) mit Durchbruch in den Herzbeutel, eine Folge acuter Myocarditis. Besonders auffällig ist der schleichende insidiöse Verlauf letzterer Erkrankung, welche sich bis zu dem 3 Tage nach der Geburt erfolgendem plötzlichen Ende durch kein Symptom bei der bis dahin immer gesunden Person manifestirt hatte.

Auch wollen wir bei dieser Gelegenheit auf unsere Mittheilung eines Falles der so seltenen, aber für die Puerperalpathologie wichtigen Endocarditis ulcerosa (33) aufmerksam machen; die Erkrankung – wie ihre Folgen – die Embolie der verschiedensten Organe konnten wir im Leben genau verfolgen und durch die Obduction bestätigen.

Fälle von plötzlichem Tode durch Embolie der Art. pulmonalis sind die von Steele (30), von Chantreuil (31) und von Ritter (29) erzählten. Während in den meisten Fällen dieser Todesart das Ende plötzlich erfolgt, handelte es sich in dem von Ritter mitgetheilten, um ein bis zum lethalen Ausgange fast durch 3 Tage sich hinziehendes Krankheitsbild, welches klar genug schien, um die Diagnose im Leben zu ermöglichen. Die lange Dauer der Erkrankung ist dadurch zu erklären, dass der Embolus primär die Verzweigungen des rechten Astes der Pulmonalis verlegte und von da aus weitere secundäre Thrombenbildung in andere Verzweigungen und in die beiden Hauptäste stattfand. Da die Affection plötzlich während einer Einreibung an den Waden erfolgte, findet die Warnung vor solchen Manipulationen eine

neue Berechtigung. (Thrombose an den Unterschenkeln ist indess in dem Falle nicht constatirt, vielmehr nimmt Verf. als Ausgangspunkt der Embolie mit Wahrscheinlichkeit eine der Ovarialvenen an. Ref.).

In der Beobachtung eines plötzlichen Todes circa 2 Stunden nach natürlicher Entbindung, welche NURSEY (28) mittheilt, erscheint es zweifelhaft, ob Blutverlust, oder chronische Krankheit die Ursache war. Denn obgleich die Sterbende die Zeichen der Anämie bot, hatte sie in der 3. Periode und nach derselben doch wenig Blut verloren; auf der anderen Seite genügen die vorhandene Albuminurie (in der 7. Entbindung hatte die Patientin eklamptische Anfälle überstanden), die Verkleinerung des Uterus nach dem Abgange reichlichen Fruchtwassers (Hydramnios), um bei der IX.para den plötzlichen Tod aus Collapsus, aus Erschöpfung zu erklären.

F. Allgemeine Statistik.

1) Mattei, A., Clinique obstétricale ou recueil d'observations. Tom. III. 5. livr. Paris. (50 Geburtsgeschichten, Fortsetzung früherer Berichte [s. Bericht für 1863, S. 422]). — 2) Hegar, A., Die Geburten des Grossherz. Badischen Oberrheinkreises im Jahre 1864. (Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg im Br. Auch Separatabdruck. Material von 11006 Geburten, werthvoll, weil es aus einer in den verschiedensten Verhältnissen lebenden Bevölkerung genommen ist. — 3) Kuby, Zur geburtshilflichen Statistik auf dem Lande. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 32. — 4) Faye og Vogt, Statistiske Resultater stöttede til 3000 paa Födselsstiftelse i Christiania undersögte Svangre og Födende samt Börn. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. XX. S. 1, 193, 289, 393. (Auch Separatabdruck.) — 5) Faye og Schönberg, Statistiske Undersögelser angaaende den operative Födsels hjaelp i Norge i Tidsrummet fra 1853 til 1863. Ibidem. S. 577, 677. Separatabdruck. (Beiträge zur geburtsh. Statistik, die 2. Arbeit zur Statistik der operativen Geburtshülfe in Norwegen.) — 6) Brummerstädt, W., Bericht aus der Grossherz. Central-Hebammen-Lehranstalt zu Rostock. Rostock. 131 SS. (933 Schwangere und 916 Geburten, innerhalb der Zeit vom 1. August 1836 bis 30. Septbr. 1864 vorgefallen. Enthält statistische Zusammenstellungen und eine hauptsächlich eben solche Arbeit über Eclampsie [s. oben.].) — 7) Poppel, Bericht über die Ereignisse in der Hecker'schen geburtsh. Poliklinik zu München vom 1. Oct. 1863 bis 30. Septbr. 1865. Mon. f. Geb. XXVIII. S. 209, 288. 989 Geburten. — 8) Hartmann, G., Jahresbericht über die Ereignisse im Mutterhause der unter Dr. Hausmann stehenden Königl. Landeshebammenschule zu Stuttgart. 1864—65. Württemberg. med. Correspondenzbl. 1—7. 510 Geburten. — 9) Grenser, 49. Jahresbericht über die Ereignisse in der Entbindungsanstalt zu Dresden im Jahre 1863. Mon. f. Geb. XXVII S. 39. (779 Schwangere und 732 Geburten. — Derselbe, 50. Jahresbericht etc. im Jahre 1864. Ibid. S. 439. (747 Schwangere und 715 Geburten.) — 10) Scharlau, 15. Semestralbericht über die Ereignisse in der Martin'schen Klinik und Poliklinik zu Berlin im Wintersemester 1865—66. Deutsche Klinik. 26, 27. (212 klinische und 287 poliklinische Geburten) — 11) Spaeth, Ueber die Sanitätsverhältnisse der Wöchnerinnen in der Geburtsklinik für Hebammen während des Solarjahres 1864. Med. Jahrb. Ges. d. Aerzte. Wien. XI. Heft 3. S. 191.

8761 Entbindungen mit 86 Todesfällen = 0,98 pCt.
In der 1. Klinik 4989 - - 57 - = 1,1 -
- - 2. - 3772 - - 29 - = 0,7 -

— 12) Empis, De la statistique du service d'accouchement de l'hôpital de la Pitié, et des mesures hygiéniques instituées dans cet hôpital contre la fièvre puerpérale. Gaz. de hôp. 148, 150. — 13) Stedfeldt, Hospitalsberetning: den kgl. Födselsstiftelse fra 1. April 1865 — 31. Marts 1866. Bibl. for Laeg. Octobr. S. 347.

Krankheiten der weiblichen Sexualorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. GUSTAV VEIT, in Bonn.

I. Krankheiten der Gebärmutter.

1) Saexinger, Ueber Krankheiten des Uterus. Nach Beobachtungen aus der gynaekologischen Klinik des Prof. Seyfert. Prager Vierteljahrsschr. Bd. I, II und IV. — 2) Risch, Mangel des Uterus. Berlin. klin. Wochenschr. No. 43. — 3) Hoyt, Bifid uterus and double vagina. Americ. intellig. Jan. — 4) Schroeder, Einseitige Haematometra bei Verdoppelung des Genitalkanals. Berl. klin. Wochenschr. No. 38. — 5) Derselbe, Kritische Untersuchungen über die Diagnose der Haematocele retrouterina, angeknüpft an einen Fall von Uterus und Vagina duplex mit Atresie und Verhaltung des Menstrualblutes der rechten Hälfte. Bonn. — 6) Simon, G., Ueber die Diagnose der Atresie einer Scheidenhälfte bei Duplicität des Uterus und der Vagina von anderen Vaginal- und Vulvalgeschwülsten in specie der Haematocele periuterina und perivaginalis. Monatsschr. f. Geburtsk. Bd. 27. S. 417. — 7) Hennig, Ueber die Atresie der Gebärmutter. Zeitschr. f. Med., Chir. und Geburtsh. I. 5. S. 22. — 8) Cohnstein, Ein Fall von Atresia orificii uteri. Berlin. klin. Wochenschr. No. 49. — 9) Le Briéro, Observation de rétroversion de la matrice. Gaz. des hôp. No. 24. (Die Dislocation wurde im 3. Monate durch die Reposition gehoben.) — 10) Mayer, C., Fall von hochgradiger Retroflexio uteri. Monatsschr. f. Geburtsk. Bd. 27. S. 407. — 11) Griscom, Malignant influences of the uterus. New York med. review. No. 7. (Zwei Fälle von Retroflexio, in denen die Krankheitserscheinungen resp. Phthisis und Gastritis vortäuschten,) — 12) Lumpe, Ed., Ein weiterer Beitrag zur Lehre von der durch Flexion des Uterus bedingten Sterilität. Wien. med. Wochenschr. Nr. 12. — 13) Wright, Henry G., On extreme flexions of the uterus. Lancet. Februar 24. — 14) Derselbe, The new instrument for flexions of the uterus. Ibid. March 24. — 15) Derselbe, The intra-uterine spring pessary. Ibid. May 5. — 16) Greenhalgh, R. The expanding uterine stem. Lancet. March 17 und April 28. — 17) Kidd, On the use of galvanic pessaries. Dublin Journ. of med. scienc. February. — 18) Tilt, E. J., On extreme surgical tendencies of uterine pathologists; and the division of the cervix uteri. Lancet. August 25; Med. Times and Gaz. Sept. 8. — 19) Derselbe, On constriction of the cervical canal. Ibid. December 8. — 20) Emmet, Thomas Addis, Reduction of an inverted uterus of seven months' standing. Americ. journ. of med. scienc. Januar. — 21) Derselbe, Reduction of an inverted uterus of eight months's duration. Ibid. April. — 22) Courty, Traitement de l'inversion utérine. Gaz. des hôp. No.

94—95. — 23) Amputation de l'utérus. Bull. génér. de thérap. Mai 30. — 24) Aubinais, Observation de prolapsus complet de l'utérus dans l'état de vacuité et dans l'état de grossesse. Gaz. des hôp. No. 96. — 25) Thiry, Du prolapsus utérin et des différents moyens d'y remédier. Presse méd. belge. No. 9. (Nichts Neues.) — 26) Martin, Vorfall der verdickten vorderen Scheidenwand ohne Cystocele mit sehr beträchtlicher Verlängerung des Gebärmutterhalses. Monatsschr. f. Geburtsk. September. — 27) Godefroy, Traitement palliatif et même curatif de la chute de la matrice, par la substitution de l'éponge au pessaire. Annal. de thérap. méd.-chir. No. 20. — 28) De la suture du vagin dans la chute de l'utérus. Gaz. des hôp. No. 5. (Beschreibung des von R. Ellis bei der Episiorrhaphie befolgten Verfahrens.) — 29) Sims, J. Marion, Abstract of a paper on procidentia uteri. Transact. of the obstetr. society. VII. — 30) Riedel, Bemerkungen zur Physiologie und Pathologie der Menstruation und zur Therapie gewisser Menstruationsstörungen. Monatsschr. für Geburtsk. November. — 31) Allbutt, T. C., A case of premature menstruation. Med.-chirurg. transact. XLIX. — 32) Dancel, Métrorrhagies chez les femmes chargées d'embonpoint. Gaz. des hôp. No. 73 und 76. — 33) Bohata, Ad. (Venedig), Ein Fall von psychischer Amenorrhoe. Wien. med. Presse. No. 31. — 34) Chausit, Hémorrhagie quotidienne de la peau; supplémentaire de la menstruation. — Inflammation locale, alternance des pustules d'ecthyma. Gaz. des hôp. No. 88. — 35) Courty, De l'influence des fonctions sexuelles sur le développement des maladies utérines, et en particulier de la dysmenorrhée membraneuse. Gaz. hebdomad. No. 28 und 29. (Abdruck eines Abschnittes aus des Verf. Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes etc.) — 36) Barnes, R., On dysmenorrhoea, metrorrhagia, ovaritis and sterility depending upon a peculiar formation of the cervixuteri. Transact. of the obstetr. societ. of London. VII. p. 120. — 37) Hembrough, A new uterine dilator. Lancet I. No. 9. — 38) Mourier, D'une cause de stérilité chez la femme, assez frequente et encore peu connue. Revue de thérap. méd.-chir. No. 10. — 39) Fürst, Ueber die therapeutische Bedeutung der Gebärmuttersonde. Wien. med. Wochenschr. No. 21 bis 25. — 40) Kidd, Medicated pessaries. Dublin journ. of med. scienc. February and Novemb. — 41) Medicated pessaries and suppositories. Med. Tim. and Gaz. April 21. — 42) Du traitement topique des affections de la matrice par des pansements quotidiens, à l'aide des pessaires médicamenteux préparés avec les typhas. Gaz. des hôpit. No. 8. — 43) Jodine in the treatement of uterine leucorrhoea. Lancet I. No. 1. — 44) Marques, Oblitération de l'orifice vaginal et rétrécissement de la cavité du col de l'utérus, consécutivement à des cautérisations pratiqués sur cet organe. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 3. — 45) Eastlake, Brief notes on some uterine therapeutics. Med. Times and Gaz. Februar 17. — 46) De l'hydrothérapie dans les affections utérines. Presse méd. No. 44. (Anwendung der Uterusdouche nach Fleury's Traité d'hydrothérapie.) — 47) Courty, De l'hydrothérapie dans les maladies utérines. Bull. de thérap. Juill. 30. — 48) Derselbe, De l'emploi des émissions sanguines dans les maladies utérines. Bull. de thérap. Juill. 15. — 49) Derselbe, Considérations sur l'influence de la structure et du mode de vitalité de l'utérus sur le développemement des maladies utérines. Gaz. méd. de Paris. No. 29. (Abdrücke aus dem Traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes desselben Verf.) — 50) Dr. Wright's speculum forceps. Lancet II. No. 17. — 51) Kisch, Ueber die von Uterinalleiden abhängigen Dyspepsieen. Berl. klin. Wochenschr. No. 17. — 52) Fürst, Beiträge zur fettigen Involution des Uterus bei Bindegewebsentartung desselben nach Amputation der vorderen und hinteren Lippe der Vaginalportion. Wien. med. Presse. No. 20. — 53) Gallard, De la métrite parenchymateuse aiguë. Union méd. No. 137. (Klinischer Vortrag.) — 54) Corlieu, Métrite chronique. Gaz. de hôp. No. 3. — 55) Budd, Chronic metritis. New York med. rec. No. 20. — 56) Greenhalgh, Tumour of the cervix uteri. Transact. of the obst. soc. VII. p. 255. — 57) Saugier, De la gangrène de l'utérus. Archiv génér. Août. — 58) Malichecq, Hydropisie hydatique de la matrice. Gaz. des hôp. No. 1. (Blasenmole mit eclamptischen Anfällen.) — 59) Storer, Successful removal of the uterus and both ovaries by abdominal section. Amer. Journ. of the med. sc. Januar. — 60) Derselbe, The clamp shield. New York med. record. No. 14. — 61) Koeberlé, Amputation de l'utérus. Gaz. des hôpitaux. No. 72. — 62) Derselbe, Deux exstirpations de la matrice. Gaz. méd. de Strasbourg. No. 5. — 63) Caternault, De la gastrotomie dans les cas de tum. fibr. péri-utérines. Gaz. des hôp. No. 103. — 64) Koeberlé, Extirpation d'une tumeur fibreuse de la matrice. Gaz. hebdomad. de méd. et de chirurg. No. 47. — 65) Sands, Uterine tumours. Amer. Journ. of med. sc. p. 284. — 66) Gillespie, Case of removal of a fibroid tumour of the uterus. Edinb. med. Journ. July. — 67) Routh, Case of fibro-cystic disease of the uterus, which was mistaken for ovarian disease. Brit. med. Journ. April 14. — 68) Hall Davis, Fibroid tumour of the uterus with early pregnancy. Med. Tim. and Gaz. Febr. 17. — 69) Dolbeau, Corps fibreux de l'utérus. Gaz. des hôpit. No. 60. (Klinischer Vortrag.) — 70) Byrne, Large fibrous interstitial tumour of uterus. Dublin Journ. of med. sc. Novb. (Beschreibung einer bei der Section vorgefundenen, 4½ Pfund schweren Geschwulst, die aus dreizehn Knollen zusammengesetzt war; zwischen den beiden umfangreichsten lag eine Schicht normalen Uterusgewebes.) — 71) Neuschler, Uterusfibroid von ungewöhnlicher Grösse. Würtemberg. med. Correspondenzbl. No. 2. (Die Geschwulst wog 70 Zollpfund.) — 72) Woodman, Transact. of the obst. soc. Febr. p. 26. (15 Uterusfibroide aller Art, zufällig bei der Section einer sterilen Frau gefunden.) — 73) Richelot, Observation de tumeurs fibreuses interstitielles de l'utérus compliquant l'accouchement, parturition naturelle, hémorrhagie grave après l'accouchement, par défaut de retrait du tissu utérin, compression de l'aorte, guérison des accidents de l'accouchement. Bulletin de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 10. — 74) Hicks, B., Large fibrous tumours of uterus; spontaneous sloughing; death from peritonitis. Transact. of the obstetr. soc. VII. p. 110. — 75) Fumagalli, C., Osservazioni chirurgiche raccolte durante l'anno 1864 nell' ospedale maggiore di Milano. Annali univ. Vol. 192. p. 344. (Zwei Polypen-Operationen.) — 76) Swayne, Cases of polypus uteri. Brit. med. Journ. January 20. (Zwei Fälle von Abbinden grosser Uteruspolypen.) — 77) Greenhalgh, Transact. of the obst. soc. VII. p. 256. (Écrasement eines grossen, vom Uterus in die Scheide getriebenen Polypen.) — 78) Désormeaux, Polype fibreux de l'utérus, Gaz. des hôp. No. 146. — 79) Bernutz, Expulsion spontanée d'un corps fibreux de l'utérus. Bull. de thérap. Décb. 15; Gaz. hebdom. No. 48. — 80) Siry, Observation de tumeur fibreuse de l'utérus opérée. Union méd. p. 558. (Kindskopfgrosser Polyp, durch die Scheere entfernt.) — 81) Valenta, Gynaekologische Mittheilungen. Memorabilien. No. 11. — 82) Péan, Tumeurs ovariques et utérines. Gaz. des hôp. No. 31. — 83) Greenhalgh, Transact. of the obst. soc. of London. VII. p. 26. (Exstirpation eines Polypen.) — 84) Heiss jun., Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 37. (Exstirpation eines kindskopfgrossen Polypen.) — 85) Massacchelli, Angelo, Apparecchio per la ligatura dei polipi dell' utero. Annali univ. Vol. 197. p. 577. — 86) Comolli, G., Caso di polipo uterino Ibidem. p. 354. — 87) Rokitansky, Zur Lehre vom fibrinösen Uteruspolypen. Wochenbl. der Zeitschr. der Ges. der Aerzte in Wien. No. 21. — 88) Sims, Marion, On a new form of curette. Transact. of the obst. soc. of London. VII. p. 72. (Modification der Récamier'schen Cürette.) — 89) Routh, On a new method of treating epithelial cancer of the cervix uteri and its cavity. Lancet. II. No. 17. — 90) Courty, Du cancer de l'utérus. Montpellier méd. Febr. p. 97. Mars. p. 193. (Abdruck aus Courty's Traité.)

Die Abhandlung SAEXINGER's (1) über „Krankheiten des Uterus“, in welcher derselbe die wichtigsten Ansichten SEYFERT's nebst den von ihm in den 3 Jahren 1862—1865 in der gynäkologischen Abtheilung des Prager Krankenhauses gemachten Beobachtungen mittheilt, erstreckt sich bisher auf die Entwickelungsfehler, Atrophie und Hypertrophie, Entzündung, Inversionen, Versionen und Flexionen des Uterus, ist aber schon in diesem Abschnitte so umfangreich, dass wir dem Leser das Studium des Originals

empfehlen, und uns hier auf kurze Andeutungen beschränken müssen. In der genannten 3jährigen Periode wurden 1181 Kranke beobachtet; unter denselben kam vor:

Mangel der Gebärmutter	1	Mal
Rudimentäre Bildung der Gebärmutter	2	„
Uterus unicornis	1	„
Totale Hypertrophie der Gebärmutter	2	„
Hypertrophie der Vaginalportion	3	„
Inversion in Folge eines Polypen	1	„
Chronischer Infarct	48	„
Anteversion	10	„
Retroversion	10	„
Retroversion des schwangeren Uterus	4	„
Anteflexion	73	„
Retroflexion	39	„

Die interessanten unter diesen Fällen referirt S. ausführlich, und reiht ihnen noch andere, welche er ausserhalb der Klinik beobachtet hat, an, so: 1 Fall von Uterus bicornis, 2 Fälle von Uterus foetalis et infantilis, 1 Fall von Abscess des Uterus. Dieser Abscess kam bei einer Nätherin vor, welche vor drei Monaten eine schwere Todtgeburt überstanden und darauf 3–4 Wochen lang krank zu Bette gelegen hatte. Zwei Tage vor ihrer Aufnahme in die II. Internabtheilung empfand sie plötzlich heftige Schmerzen im Unterleibe, zu denen sich ein heftiges Fieber mit mehreren schnell auf einander folgenden Schüttelfrösten gesellte. Bei ihrer Ankunft litt sie bereits an diffuser Peritonitis, und nach 36 Stunden trat der Tod ein. Die Section ergab in der hinteren Wand des gänseeigrossen Uterus eine wallnussgrosse, mit missfarbigem Eiter gefüllte Höhle, deren Wand ein fetziges Aussehen zeigte, und mit einer bohnengrossen Oeffnung in die Bauchhöhle perforirte. Dieser Abscess, dessen Aufbruch die eiterig-jauchige Peritonitis hervorgerufen hatte, war also vor 3 Monaten während der puerperalen Erkrankung entstanden.

In dem von Risch (2) beobachteten Falle von Uterus-Mangel war die Harnröhre durch den Begattungsact so erweitert worden, dass eine fast vollständige Urin-Incontinenz bestand, und eine combinirte Untersuchung der Beckenhöhle durch den Mastdarm und die Blase auf keine Schwierigkeiten stiess. Molimina menstrualia hatte die 23jährige Frau zuerst in ihrem 16. Jahre und seitdem noch 5 Mal gehabt, dabei auch tropfenweise etwas Blut aus den Geschlechtstheilen verloren.

Das von Hoyt (3) beschriebene Präparat eines Uterus bicornis mit Vagina duplex zeigte eine Oeffnung von ¼ Z. Durchmesser in dem obersten Theile des die beiden Scheidenhälften trennenden Septum. Es stammt von einer Frau, welche 3 Mal und stets schwer geboren hat.

Durch die Beobachtung eines in der gynäkologischen Klinik zu Bonn diagnosticirten Falles von „einseitiger Haematometra“ ist Schroeder (4, 5) veranlasst worden, nicht bloss eine besondere Abhandlung zu schreiben, sondern auch in dem oben citirten Aufsatze ein klinisches Krankheitsbild aufzustellen. Er stellt 3 verschiedene Formen der Bildungshemmung auf: 1) Duplicität der Gebärmutter und Scheide mit Atresia hymenalis der einen Seite; 2) Duplicität der Gebärmutter mit Atresie der einen Hälfte; 3) mangelhafte Entwickelung des einen Mueller'schen Ganges in seinem untere nTheile, ohne Verschmelzung der Gänge, so dass die eine Scheidenhälfte entweder a) in der Nähe des Introitus, oder b) in der Mitte blind endigt, oder c) völlig fehlt. Die Beobachtung selbst gehört zu der dritten Form. Sie betrifft ein 19jähriges Mädchen mit breitem Gesicht, welches zuerst zwei Jahre vorher und im Ganzen 8–10 Mal ihre Periode, und zwar stets ohne Beschwerden gehabt hatte. Vor einem halben Jahre war plötzlich Harnverhaltung aufgetreten; hierauf folgten Schmerzen beim Uriniren und Stuhlgang, und zwischen den Schamlippen wurde eine Geschwulst bemerkbar. Die letztere nahm die ganze rechte und einen Theil der vorderen Seite des Scheidenmundes ein, drängte hier die beiden Blätter des Hymen auseinander, und liess sich durch die rechte Wand der durch ihre Anlagerung verengten Scheide aufwärts verfolgen. Während links ein normales Scheidengewölbe vorhanden war, setzte sich die deutlich fluctuirende Geschwulst rechts unmittelbar an den Muttermund an, und drängte die beiden Lippen so auseinander, dass derselbe die Gestalt eines nach rechts offenen Hufeisens zeigte. Die rechte Scheidenwand war im Zustande des acuten Catarrhs. Die äussere Untersuchung ergab die Anwesenheit eines mit der zur Seite der Scheide gelegenen Geschwulst zusammenhängenden Tumors, der durch eine Furche oben in zwei seitliche Segmente getheilt war, ein kugelförmiges rechtes und ein viel kleineres linkes, in welches die Sonde von dem Muttermunde aus eindrang. Die Diagnose liess sich daher, obwohl die Anamnese die Anwesenheit periodischer Schmerzen zur Zeit der Menses nicht ergeben hatte, und die Scheidenschleimhaut nirgends eine bläuliche Färbung zeigte, mit Bestimmtheit auf Duplicität des Uterus und der Scheide mit blinder Endigung der rechten Hälfte und Retention des Menstrualblutes stellen. Desshalb wurde aus dem unteren Ende der Geschwulst ein rundliches Stück ausgeschnitten, und dadurch über ein Pfund theerartigen Blutes entleert. Der durch die Oeffnung eingeführte Finger wies eine kolossale Erweiterung des rechten Cervix nach, der 9 Tage lang für einen Finger durchgängig blieb. Die Reconvalescenz wurde nicht gestört.

Um sich über die Möglichkeit einer exacten, differentiellen Diagnose zwischen dem obigen Bildungsfehler und der Haematocele periuterina klar zu werden, hat Schroeder die Beobachtungen über die letztgenannte Affection kritisch durchmustert, und dabei gefunden, dass die Haematocele retrouterina nur durch eine Section (Martin – Mayron und Soulié) nachgewiesen ist, und in diesem Falle nur eine untergeordnete Theilerscheinung der grösseren anteuterinen bildete, hingegen in den übrigen 6 als anteuterine Haematocele beschriebenen Fällen (Breslau's 2. und 4. Fall, Hegar, Hertzfelder, Credé's 3. und Braun's 6. Fall) ein Uterus duplex – bald mit, bald ohne doppelte Scheide – mit Atresie der einen Hälfte und Verhaltung des Menstrualblutes vorlag.

Nach der Mittheilung Simon's (6) hat sich inzwischen Hegar durch die nochmalige Untersuchung seiner Kranken direct überzeugt, dass dieselbe an Reten-

tion der Menses in Folge von einseitiger Atresie und nicht an einer Haematocele gelitten.

HENNIG (7) hat 300 Fälle von Atresie verglichen. In einem Fall hatte diese in der Körperhöhle ihren Sitz, in 7 am inneren Muttermunde (4mal fehlte dabei die Cervicalportion); an diese angeborenen Fehler reiht er erworbene, und zwar 3, in denen der Halscanal allein, 12, in denen der innere Muttermund allein, 4, in welchen zugleich Verwachsung des Scheidentheils mit den Eihäuten bestand. In 76 Fällen erstreckte sich die Atresie auf den äusseren Muttermund, 12mal zugleich mit Verschluss der Scheide. 13mal war der Halscanal nur theilweise verschlossen. 57mal gab es organische Stricturen, 28mal war nur die Oeffnung in einen schwieligen Ring verwandelt; 2mal war der Muttermund durch einen harten Tumor verlegt. In den übrigen 106 Fällen existirte eine relative Stenochorie, welche den Geburtshelfer zur blutigen Dilatation veranlasste.

Die Beobachtung Cohnstein's (8) betrifft eine 21-jährige Primipara, welche in ihrem 18. Jahre zuerst unter namhaften Beschwerden ihre Menses bekommen und dann fortdauernd an übelriechenden Schleimabgängen gelitten hatte. Im 3. Monate der Schwangerschaft trat eine mässig starke Blutung ein, welche 1½ Tage dauerte, und sich in derselben Weise nach 4 Wochen wiederholte. Nach dem Beginn der Geburtswehen ergab die Untersuchung, statt des erweiterten Muttermundes, das Vorhandensein einer Gulden grossen Stelle im Scheidengewölbe, welche weicher erschien und von einem niedrigen, wulstigen Rande umgeben war. C. stellte die Oeffnung mit der Cooper'schen Scheere her.

Die an Menstruationsbeschwerden, Schmerzen beim Coitus und Sterilität leidende Kranke war bereits von 3 Aerzten, worunter Simpson, explorirt worden; alle hatten eine mangelhafte Entwickelung der Gebärmutter diagnosticirt. Auch C. Mayer (10) glaubte bei den ersten Untersuchungen diese Diagnose sich aneignen zu müssen; doch fiel ihm auf, dass der obere Rand des Gebärmutterkörpers nach rechts und hinten eine kleine rundliche Wulst bildete. Schliesslich gelang es ihm, mit der Sonde auch in diese Wulst einzudringen und dadurch nachzuweisen, dass das anscheinende obere Ende der Gebärmutter der Isthmus und die Gebärmutter nicht 1½, sondern 2½" lang, aber retroflectirt war.

LUMPE (12) theilt 7 neue Fälle mit, in welchen 1½–3–5–7–15 Jahre hindurch in Folge von Ante- oder Retroflexion Sterilität bestanden hatte, und die mechanische Behandlung mit Pressschwamm schon nach 2 Monaten die Conception vermittelte. Handelt es sich hingegen um die Beseitigung von Dysmenorrhoe, so hält der Erfolg oft nur wenige Monate an, und die Procedur muss alsdann wiederholt werden. Die Laminariakegel haben den Nachtheil, dass sie zu langsam aufquellen, desshalb durch einen Tampon fixirt werden müssen, und auch durch diesen nicht immer in ihrer Lage festgehalten werden. Ausserdem ist es beachtenswerth, dass der Pressschwamm die Uterushöhle durch Aufsaugung des Schleimes reinigt.

Die neuerdings von Wright (13—15) und Greenhalgh (16) gegen Flexionen angewandten Intrauterin-Pessarien gleichen dem von Kiwisch angegebenen, von C. Mayer modificirten, in Deutschland obsolet gewordenen Instrumente.

KIDD (17) hat die von SIMPSON bei mangelhafter Entwickelung des Uterus mit Erfolg angewandten „galvanischen", d. h. aus Zink und Kupfer angefertigten Pessarien, auch bei Menstruatio retardata und bei chronischer Anschwellung der Gebärmutter in Folge von puerperaler Entzündung nützlich gefunden.

TILT (18, 19) will die Spaltung des Cervix auf diejenigen Fälle beschränkt wissen, in denen der Kanal extrem eng, oder seine Wand idurirt, oder wenigstens die unblutige Erweiterung vergebens versucht worden ist, oder Blutungen in Folge von Fibroiden die Operation indiciren.

In den beiden Fällen von inveterirter Inversion, welche Emmet (20. 21) berichtet, gelang die Reposition in einer einzigen Sitzung. Dieselbe dauerte aber resp. 4 und 1½ Stunden. Mehrere Aerzte mussten sich bei dem Versuche ablösen; während die eine Hand von aussen her cooperirte, wurden 4 Finger der anderen gegen die Umschlagsstelle angesetzt, diese dilatirt, und der angrenzende Theil des Uteruskörpers anhaltend aufwärts gedrängt.

Courty (22) hat sich bei der Reduction eines seit 10 Monaten invertirten Uterus den Cervix nicht von den Bauchdecken aus, sondern mit 2 in den Mastdarm eingeführten, und gegen den Ring angedrängten, Fingern fixirt, während er von der Scheide aus auf den Stiel des Tumors einwirkte.

Padieu (23) entfernte einen seit 8 Monaten invertirten Uterus durch die Ligatur in 9 Tagen mit glücklichem Erfolge.

AUBINAIS (24) theilt zwei Beobachtungen von Prolapsus uteri mit:

Die erste betrifft eine 20jährige Jungfrau, welche während der Heuernte von zwei Burschen durch Griffe unter die Achseln erhoben, und geschüttelt worden war. Dabei drängten die gefüllten Eingeweide so stark auf die Gebärmutter, dass diese aus der Scheide hervortrat. Zwei Tage nachher reponirte A. den Vorfall, und verhütete die Wiederkehr desselben durch eine 8tägige Rückenlage mit erhöhtem Kreuz. — In dem zweiten Falle war der Prolapsus in Folge des vorzeitigen Aufstehens aus dem Wochenbette entstanden, und scheint der vor der Vulva befindliche Cervix zur Begattung benützt worden zu sein, die zur Conception führte. Nach dem Beginne der Geburt lag der Muttermund in der Schamspalte, und erweiterte sich sehr langsam bis zum Umfange eines Fünffrankenthalers. A. dilatirte die Oeffnung so weit, dass die Einführung der ganzen Hand möglich wurde, und extrahirte das Kind mit der Zange, wobei der Cervix einriss. Nach der Entbindung reponirte er den Vorfall, tamponirte die Scheide, liess die Kranke zwei Monate lang das Bett hüten, und legte dann ein Pessarium an.

Martin (26) beobachte einen Vorfall der vorderen Scheidenwand ohne Cystocele bei einer am Pyloruskrebs leidenden Frau. Die Geschwulst vor dem Introitus vaginae bestand aus einem derben, über apfelgrossen, mit Geschwüren bedeckten Wulst, hinter welchem der Muttermund eine kleine, die Sonde nur schwer, aber dann 4½" weit durchlassende Oeffnung bildet. Bei der Section sah man, dass nur der untere, mit der Harnröhre verbundene Theil der vorderen Scheidenwand in der Länge von 1" sich in der normalen Lage hinter der Schamfuge befand, der ganze übrige Abschnitt aber von der Harnblase losgetrennt, bis auf 3½" verlängert, verdickt und ausgestülpt war. Der auf diese Weise entstandene Wulst versteckte den sehr verdünnten Gebärmutterkörper, so dass er von dem Beckeneingange her nicht zu sehen war. Oben ging die Scheidenwand ohne scharfe Abgrenzung in den Cervicaltheil der Gebärmutter über; die Cervicalhöhle bestand aus einem unteren, nach oben hin sich konisch zuspitzenden, dreiseitigen Stücke

von einem Zoll Länge, und einer oberen 1¾" langen, engen Röhre.

Im Anschlusse an diesen Fall erwähnt M. u. A., dass er zur Retention von Vorfällen, wenn einfache oder excentrische Ringe nicht ausreichen, oft die gestielten Mutterkränze verwendet, welche aus einem mit Kautschuklack überzogenen Ringe und drei an demselben befestigten, in einen Stiel zusammenlaufenden Drähten bestehen; der aus der Schamspalte heraushängende Stiel bedarf meist keiner Befestigung, und belästigt die Frauen nicht, hindert aber den Beischlaf, wesshalb dieses Retentionsmittel insbesondere für das vorgerückte Alter passt.

Godefroy (27) hebt, unter Anführung einer hierher gehörigen Beobachtung, hervor, dass der Vorfall der Gebärmutter meist durch eine neue Conception dauernd geheilt werde, wenn man bis zum Ablauf des 5. Schwangerschaftsmonates die Kranke Schwämme tragen, kalte und adstringirende Injectionen machen, kalte Lavements nehmen, auch bei Tage meist in der Rückenlage ausharren, und sie nach der Entbindung bis zur Beendigung der Rückbildung des Uterus das Bett hüten lässt. Ueberhaupt macht G. niemals von Pessarien, vielmehr nur von Schwämmen Gebrauch, welche er in konischer Gestalt, die Spitze des Kegels dem Muttermund zugekehrt, des Morgens einbringt, und am Abend wieder wegnimmt.

Marion Sims (29) theilt hier zunächst 2 Fälle von chronischer Inversion mit.

In dem einen bestand das Leiden seit beinahe einem Jahre; die Reposition gelang in 5 Minuten. S. drängte zuerst den Fundus bis in das Niveau des äusseren Muttermundes in die Höhe, setzte dann den Daumen rechts an die Tubenmündung, die übrigen Finger links an die Seitenwand des Körpers, und schob mit dem ersteren den Tumor aufwärts, während die 4 Finger in entgegengesetzter Richtung wirkten. In dem anderen Falle scheiterten 4 Stunden lang fortgesetzte Reinversions-Versuche, und die zur Exstirpation 18 Tage später angelegte Ligatur musste, weil sie sehr bedenkliche Symptome hervorrief, schon nach 2 Stunden wieder entfernt werden. 7 Wochen nachher entschloss sich S. zum Écrasement. Als die Kette durch das Uterusparenchym gedrungen war, trat eine profuse arterielle Hämorrhagie ein, glücklicher Weise nicht aus dem linken, bereits getrennten, sondern aus dem rechten noch nicht durchgerissenem Ligam. latum. S. führte den Zeige- und den Mittel finger durch den Cervix in die Peritonealhöhle, comprimirte hier das Ligament, und stillte auf diese Weise die Blutung, bis die Scheide entleert, und der die Arterie enthaltende Theil des Mutterbandes unterbunden worden war. Hierauf reinigte er die Bauchhöhle durch Einführung eines Schwammes von dem eingedrungenen Blute, und vereinigte die Wundränder des Cervix durch 6 Silbersuturen, indem er mit der einen auch das unterbundene Ligament fixirte. Die Wunde heilte per primam int. und die Operirte genas.

In Zukunft will S., bevor er sich zur Exstirpation entschliesst, erst den Versuch machen, die Reinversion durch drei Längs-Incisionen zu ermöglichen, welche, zwei an den Seiten und eine hinten, von dem äusseren Muttermunde bis über den inneren hinauf sich erstrecken, und die Kreisfasern der Gebärmutter spalten.

Weiter berichtet S. hier über die verschiedenen Verfahren, deren er sich zur operativen Heilung des Prolapsus bedient hat. Bei dem primären Vorfall der vorderen Scheidenwand wollte er eine ausreichende Verengerung der Vagina durch Excision eines grossen Stückes des Septum vesico-vaginale erzwingen, fasste desshalb letzteres mit einer Zange, die nach Art des von Ricord zur Operation der Phimose angegebenen Instrumentes construirt war, und trug das eingeklemmte, 2½" breite und 2⅝" lange Stück mit der Scheere ab. Wider die ursprüngliche Absicht blieb dabei die Blase unverletzt; die Blutung wurde in wenigen Minuten durch Einlegen eines Tampons gestillt, und die Wunde durch quere Nähte geschlossen. Dieser, wie der Zufall gezeigt hatte, also unbedenklichen Methode bediente sich S. neun Jahre hindurch, bevor er einen Fall traf, in welchem eine Cystocele zurückblieb und die nachträgliche Anwendung eines Pessariums nöthig wurde. Von dieser Zeit an schnitt er ein V-förmiges Stück aus, dessen Spitze in der Nähe des Blasenhalses zu liegen kam, während die beiden Schenkel seitlich von der Portio vaginalis endigten. Hierdurch erreichte er eine Verengerung der Vagina durch Bildung einer Längsfalte, welche den früher nachgezerrten Cervix nach hinten drängte. Als auch dieses Verfahren die Wiederkehr des Vorfalles nach 2 Monaten bei einer sehr heruntergekommenen Frau nicht verhütet hatte, verbesserte S. dasselbe dadurch, dass er jetzt von den oberen Enden der Schenkel die V-förmige Excision noch in querer Richtung weiter führte, indem er nur in der Mitte zwischen beiden ein kleines Stück der Vaginalschleimhaut unverletzt liess, und so eine Wunde von der Gestalt einer Mauerkelle erzielte. Er führt diese Operation, nachdem er die Kranke auf die linke Seite gelegt, und die vorgefallene Scheidenwand reponirt hat, unter Zuhülfenahme seines Speculums aus. Erst nach der Reposition lässt sich übersehen, welche Breite die Anfrischung erhalten muss; dieselbe muss mindestens ½" betragen. Um zu verhüten, dass die Seitenschenkel ungleich weit von der Medianlinie abstehen, markirt er sich die letztere durch Andrücken einer eigenen, stark gekrümmten Sonde an die vordere Scheidenwand.

Bei primärer Dysmenorrhoe und Amenorrhoe, d. i. da, wo unter Beschwerden die Blutung sparsam und zögernd eintritt, ohne dass mechanische Ursachen oder directe Erkrankungen der betreffenden Theile nachweisbar sind, hat Riedel (30), abgesehen von zweckmässiger Regelung der Lebensweise und Bädern, besonders grossen Nutzen von der von Rademacher empfohlenen Mischung der Tr. nuc. vomic. und der Tr. castor. canad. gesehen.

Das von Allbutt (31) beobachtete Kind war 1½ Jahre alt, als sich aus den Geschlechtstheilen eine Blutung einstellte, welche 2—3 Tage dauerte, nicht die Stärke der gewöhnlichen Menstruation erreichte, aber von einer bedeutenden Störung des Allgemeinbefindens begleitet war. Dieser Vorgang wiederholte sich jetzt jeden Monat regelmässig; jedesmal wurden die hektischen Erscheinungen intensiver und dauerten länger an, und nach der fünften Menstruation starb das Kind. Die Untersuchung bei Lebzeiten hatte eine Anomalie der Generations- und sonstigen Organe nicht herausgestellt, die Section wurde leider verweigert.

DANCEL (32), der Verfasser des „Traité de l'obésité", theilt 3 eigene (und eine vierte, von TROUSSEAU gemachte) Beobachtungen über die heilsame Wirkung seines „Traitement anti-obésique" bei den Metrorrhagieen mit, über welche fettleibige Frauen, nachdem oder ohne dass eine Zeit lang Amenorrhoe vorausgegangen, neben Kopfschmerz, Ziehen in den Weichen, Kurzathmigkeit beim Gehen, Herzklopfen, Sterilität zu klagen haben. Die Exploration ergiebt hier keine Anomalie der Sexualorgane; Tonica und Adstringentia nützen nichts, oder doch sehr wenig. Sowie aber die Kranken eine Zeit lang viel Fleisch und sehr wenig Gemüse genossen, dabei möglichst sich des Getränkes enthalten, und wöchentlich 1—2mal ein Purgans von Scammonium genommen haben, verschwindet mit der Abnahme des Körpergewichtes die Neigung zur Metrorrhagie; diese Diät muss zur Verhütung von Recidiven lange fortgesetzt werden. D. sucht die Ursache der Blutflüsse in der mangelhaften Contractilität des Uterus, welche in Folge der serösen Durchfeuchtung bei Fettleibigen eintritt, bei welchen ja alle Organe einen ungewöhnlich grossen Wassergehalt zeigen, häufig Oedeme der Extremitäten auftreten, und das Blut arm an Blutkörperchen, hingegen reich an Wasser ist.

Die Beobachtung BOHATA's (33) reiht sich an die früher von RACIBORSKI mitgetheilten Fälle von psychischer Amenorrhoe an.

Die betreffende Kranke hatte ihrem Bräutigam vor drei Monaten den Beischlaf gestattet, erwartete mit Zagen die nächste Menstruation, und wurde von Verzweiflung erfasst, als diese jetzt und ebenso nach Ablauf des zweiten Monats ausblieb. Als B. sich durch die Untersuchung von dem Mangel einer Schwangerschaft überzeugt, und durch diese Thatsache die Kranke beruhigt hatte, genügte der Gebrauch von Limonade gazeuse und einige Tage vor dem nächsten Menstruationstermine die Application von Senfteigen an die innere Fläche der Schenkel, um die Regel hervorzurufen.

Das von Chausit (34) in dem Alter von 13½ Jahren behandelte Mädchen hatte niemals früher eine Haut-Affection gehabt, und war zuerst mit zwölf Jahren und seit dieser Zeit sparsam, jedes Mal nur drei Tage hindurch, menstruirt gewesen. Als vor zwei Monaten die Regeln ausblieben, zeigte sich zuerst die von Ch. beobachtete Hautblutung. Am 25. August nämlich fand derselbe auf dem unteren Dritttheile der Schenkel bis zu den Knieen herab, den Vorderarmen, der Umgebung der Brustwarzen, der rechten Wange und linken Schläfe zahlreiche ältere und frische Flecken von 6—10 Cent. Länge und 2—5 Cent. Breite. Dieselben entwickelten sich nur des Morgens; unter stechenden Schmerzen sah man zunächst begrenzte Hyperämieen entstehen, und nach Verlauf von drei bis vier Stunden mit Bluterguss unter die Epidermis endigen, wodurch eine Borke gebildet wurde, die nach drei bis vier Tagen abfiel. Auf diese Weise entstanden täglich 12, später weniger, zuletzt sieben Flecken, während gleichzeitig Appetit und Schlaf fehlten. Am 4. September zeigten sich die Menses auf einen Tag und blass; die Blutflecken waren von jetzt an kleiner, und die Borken lösten sich schon nach 24 Stunden; die Kranke erhielt Chinin und Eisen, und vom 24. September an täglich zwei Apiolpillen. Am 27. ej. kehrte die Menstruation wieder; der Ausfluss dauerte 1½ Tage, und war stark gefärbt. Vom 3. October an entwickelten sich täglich nur sechs kleine hyperämische Flecke mit sehr geringem Blutergusse, bald auch nur noch auf den unteren Extremitäten und ohne alle Blutung. Am 20. erhob sich auf dem linken Oberschenkel eine Pemphigusblase, der drei andere folgten; am 21sten erschienen die Regeln und flossen durch drei Tage. — Hierauf traten an die Stelle der Flecke Ecthymapusteln um die Kniee von zunächst gewöhnlichem, dann abnehmendem Umfange. Als am 21. November die Periode noch nicht eingetreten war, liessen sich, ausser einer grossen Pustel, wieder zwölf Flecke auf Brust und Beinen, aber von geringerer Grösse und mit spärlichem Blutaustritte, bemerken. Einige Tage nachher verliess die Kranke Paris.

R. BARNES (36) schliesst sich der Ansicht derjenigen Gynaekologen an, welche den Sitz der Stenose meist im Orific. extern. suchen. Die gewöhnliche Form, welche der Cervix dabei zeigt, ist die von RICORD als „col tapiroide" beschriebene; die Kranke kommt in Behandlung, nachdem sie längere Zeit an Dysmenorrhoe und Metrorrhagie gelitten, und mehrere Jahre steril geblieben; die Portio vaginalis ist conisch und ragt tiefer in die Vagina herab; das Orificium ist eng und rund; gleichzeitig zeigt der Cervix eine Deviation nach hinten, vorne oder der einen Seite. Bisweilen ist auch eine mangelhafte Entwickelung der Gebärmutter und Ovarien zugegen; meist aber erscheint die Function der letzteren nur unregelmässig, und die Kranken concipiren nach Beseitigung des Bildungsfehlers des Cervix. Bemerkenswerth ist auch, dass diese zweifellos angeborene Anomalie des Cervix häufig mit abnormer Kürze der Vagina combinirt ist. Die Elongation des Cervix ist meist nur eine scheinbare, durch eine zu hohe Insertion der Vagina hervorgerufen. Die vorhandenen Functionsstörungen erklären sich aus der Stenose des Os extern., welche nicht bloss die Folge der Kleinheit und rundlichen Gestalt dieser Oeffnung, sondern auch durch die Verlängerung der Portio vaginalis und ihre ungewöhnliche Rigidität mit bedingt ist. Da der Abfluss des Menstrualblutes erschwert ist, treten nicht bloss Uteruskoliken auf, sondern die Hyperaemie erreicht auch ungewöhnliche Grade, woraus wieder Menorrhagie, Verkürzung der Menstrualperiode und bisweilen Blutungen aus dem Abdominalende der Tuben oder den Ovarien mit consecutiver Haematocele, oder Peri-oophoritis und Peri-salpingitis resultiren. Verheirathen sich die Kranken, so bleiben sie fast constant steril; denn auch ihre häufig vorkommende Angabe, dass sie abortirt haben, beruht auf einer Täuschung. Wird das Ehebündniss jedoch frühzeitig, bevor eine wiederholte Dysmenorrhoe weitere Veränderungen eingeleitet hat, geschlossen, so kann auch eine Conception zu Stande kommen. Die nächste Folge des ehelichen Lebens ist Cervicitis interna et externa und Endometritis, häufig verbindet sich damit Vaginitis und Vaginismus. Ferner wird, auch wo solche Entzündungen ausbleiben, der Cervix, und zwar gewöhnlich nach vorne, flectirt, während das Corpus uteri eine Deviation nicht erleidet.

Gegen die secundären Zustände nützen Tonica, Narcotica, Adstringentia, Ruhe. Erreicht die Vaginitis einen sehr hohen Grad, so muss durch Einbringen eines cylindrischen Blasentampons, der mit Luft angefüllt wird, auch die beständige Reibung der verlängerten Rugae an einander verhütet werden. Hauptsache ist

aber stets die Beseitigung der Stenose. Die unblutige Dilatation bleibt nicht immer ohne übele Folgen, und hat nur eine vorübergehende Wirkung; selbst eine intercurrirende Entbindung hindert nicht immer, dass der Cervix wieder seine ursprüngliche fehlerhafte Form nochmals annimmt. Die Incision hebt überdies gleichzeitig die consecutive Hyperaemie, Entzündung und Deviation. Beim Gebrauche des Bistouri caché von SIMPSON liegt die Gefahr nahe, dass der oberste Theil des Cervix zu tief gespalten, und dabei die in der Umgebung des Or. intern. gelegenen, zahlreichen grossen Gefässe verletzt werden; die Stenose liegt auch nicht hoch, sondern im Orif. extern. Das Anbringen von 2 Klingen in diesem Instrument macht den Operateur zur Maschine; und durch die Möglichkeit, beide Seiten gleichzeitig zu spalten, wird ein besonderer Vortheil nicht erreicht. Mittelst des GREENHALGH-schen Metrotoms erhält die Incision die Gestalt einer Ellipse, dringt nicht so tief in die Wand des Cervix ein, und reicht unten nicht bis an die Insertion des Vaginalgrundes; die Dünne der Klingen bewirkt eine so glatte Wunde, dass leicht bedeutende Blutungen eintreten, und eine schnelle Wiedervereinigung erfolgt. B. bedient sich desshalb einer besonderen Scheere, bei der das in den Cervix einzuführende Blatt etwas länger und sondenförmig, das zweite an der Schneide etwas concav ist. Der Schnitt erfolgt hier von aussen nach innen, und die Wunde klafft mehr, erhält die Form des Schleienmauls; die Blutung steht nach 5–10 Minuten langer Application von in kaltes Wasser getauchter Baumwolle. Um die Wiedervereinigung zu verhüten, drückt B. geölte Leinwand zwischen die Wundränder, und fixirt sie durch die Tamponnade. – Im Anschlusse an diesen Vortrag theilt B. noch zwei Fälle mit, in welchen, trotz der besprochenen Missbildung des Cervix, Conception erfolgte. In dem ersten trat im 5. Monate Abortus ein, worauf sich ein Beckenabscess mit Perforation in den Mastdarm entwickelte. In dem zweiten begann die Geburt rechtzeitig; aber nach 6tägiger Dauer war der Cervix noch 1¼ Zoll lang, der Muttermund kaum für den Finger durchgängig, und sein Rand dick und unnachgiebig, das Kind bereits abgestorben. Drei Stunden lang mussten abwechselnd Incisionen und unblutige Dilatationen gemacht, schliesslich aber die Geburt durch die Perforation und Wendung beendigt werden. Bei dieser Frau handelte es sich allerdings gleichzeitig um eine hypertrophische Verlängerung des Cervix; die Stenose des Os extern. war als sogen. Conglutinatio, welche B. für nichts Anderes, als den von ihm oben besprochenen Bildungsfehler hält, gedeutet worden. Der erste Fall aber ist darum beachtenswerth, weil er beweist, dass die unblutige Dilatation nur kurze Zeit andauert; 6 Monate nach dem Abortus zeigte die Vaginalportion dieselbe konische Gestalt, und der Muttermund dieselbe Enge, wie bei sterilen Frauen.

Der von HEMBROUGH (37) construirte „Uterine Dilator" enthält zwei seitliche Klingen, von denen jede, um ihre Wirkung auf das Orific. intern. zu sichern, aus 2, durch ein Gelenk verbundenen Stükken, einem oberen kurzen und einem unteren von gewöhnlicher Länge besteht. Die oberen Enden der kurzen Stücke sind mit einander und zugleich an dem Längsstabe des Instrumentes befestigt. Geöffnet bildet daher das letztere ein Trapezoid.

Bei der Untersuchung einer seit 7 Jahren in steriler Ehe lebenden Frau mit unregelmässiger Menstruation und mässiger Leucorrhoe fand Mourier (38) einen festen Schleimpfropf im Cervix. Er brachte zunächst einen Schwamm in den letzteren ein und liess ihn fünf Tage liegen. Nach Ablauf der nächsten Menstruation verordnete er Injectionen von Eisenchloridlösung und Pillen aus Ferro-Kali tartar. Der Schleimpfropf bildete sich jetzt nicht mehr wieder, und die Frau concipirte.

FUERST (39) beschäftigt sich eingehender mit der therapeutischen Bedeutung der Uterussonde. Ihm ist nicht bloss gelegentlich die vollständige Dilatation des sehr verengten Cervicalkanals durch 14–16maliges Einlegen der Sonde, sowie die Einleitung der Blutung bei verspäteter Menstruation oder zeitweiliger Amenorrhoe in mehreren Fällen durch 1–3 maliges Sondiren gelungen, sondern er hat dadurch auch ein Erbrechen gestillt, welches regelmässig 2 Wochen vor Eintritt der mit dysmenorrhoischen Erscheinungen verbundenen Menstruation wiederkehrte und bis zum Eintritt der letzteren andauerte; bei der letzteren Kranken ergab die Untersuchung nur eine unbedeutende Anteflexion ohne Stenose des Orif. int.; auf die Sondirung folgten, wie immer, leichte Uteruscontractionen. Vor Allem aber legt er die Sonde 3- bis 4mal wöchentlich 1–5–8 Minuten lang bei der chronischen Metritis ein. Die Uteruscontractionen, welche jedesmal eintreten, bewirken eine Verengerung der Gefässe und dadurch den fettigen Zerfall der noch nicht vollständig organisirten Bindegewebselemente; in 6–8 Wochen verkürzt sich daher der Längendurchmesser der Gebärmutterhöhle um 4 bis 8‴.

Als Constituens für die Vaginalkugeln und Suppositorien verwirft KIDD (40) die Butter der Cocos butyracea wegen ihrer excessiven Weichheit, und desgleichen das von Cocos Theobroma stammende Fett, weil die Beschaffenheit desselben, sowie es im Handel vorkommt, sehr abweicht, gebrauchte dagegen das Product aus Cocos nucifera, welches bei gewöhnlicher Temperatur fest ist und in dem Körper leicht schmilzt. Da aber verschiedene Kranke sich darüber beschwerten, dass bei dem Gebrauche dieser Pessarien die Wäsche zu sehr litt, so lässt er jetzt die Arzneistoffe in Kapseln bringen, welche aus Watte und Cocosöl angefertigt werden. Man macht sich aus Watte, indem man sie um einen Glasstab wickelt und mit einem Faden befestigt, einen Kegel, und überzieht diesen mit einer dünnen Schicht Cocosöl. Nach dem Erkalten des letzteren zieht man den Glasstab heraus.

BRADY (41) will das Gewicht der Pessarien und Suppositorien, weil diese jetzt viel zur Anwendung kommen, fest bestimmt wissen, und schlägt für erstere 2 Drachmen, für letztere 15 Gran als Norm vor.

Die von RACIBORSKI (42) aus 7–8 Centim. langen, cylindrischen Stücken von Typha, durch Entfernung

des holzigen Inneren, angefertigten medicamentösen Pessarien haben an ihrem unteren Ende einen Stiel von Guttapercha, damit sie von der Kranken selbst gehandhabt werden können, und bringen die verschiedenen flüssigen Arzneien mit der ganzen Vaginalwand und dem Cervix in Berührung. Um ihre Einführung den Kranken zu erleichtern, hat R. noch ein „Auto-speculum" aus Guttapercha mit einem Leitungsknopfe erfunden.

Murray (43) bedient sich zur Injection von Jodtinctur in die Gebärmutterhöhle eines elastischen Katheters mit zahlreichen Augen, entfernt aber zuerst den vorhandenen Schleim mit einer dünnen Bürste, die nach Art der zum Reinigen der Flaschen gebrauchten geformt ist.

In dem von Marquez (44) mitgetheilten Falle war die Portio vaginalis 9–10mal cauterisirt worden, und in dieser Zeit die Menstruation allmälig schwächer geworden und zuletzt ausgeblieben. M. fand eine complete Obliteration des Orific. extern., und nach der Eröffnung desselben eine bedeutende Verengerung des Cervix.

Eastlake (45) lenkt die Aufmerksamkeit auf die emmenagogische Wirkung der Resina Podophylli und empfiehlt Spiritus pyroxylicus rectificatus gegen hartnäckiges Erbrechen. Jodoform, in Pessarien angewandt, besänftigt die Schmerzen bei Uteruskrebs.

Fuerst (52) theilt aus der Klinik von G. Braun in Wien 2 Fälle mit, von denen in dem ersten, nach Amputation der hinteren Lippe die Länge des Uterus von 5" 7''' auf 4" 2''', und nach Abtragung auch der vorderen Lippe auf 2" 10''' fiel. Im zweiten Falle verkleinerte sich die Gebärmutter von 4" 6''' bis auf gleichfalls 2" 10'''.

Ein orangegrosser gestielter Tumor der hinteren Muttermundslippe, der bei einer Schwangeren im fünften Monate entfernt werden musste, wurde von Greenhalgh (56) über einer Klammer abgebrannt. Der mikroskopischen Untersuchung zufolge handelte es sich um eine eine einfache Hypertrophie der Lippe.

Eine junge Frau von 20 Jahren erkrankte nach der Mittheilung von Saugier (57) im August 1854 an der Cholera. Acht Tage später, im Beginn der Convalescenz wird sie von Frösten, Schmerzen in der Gegend des kleinen Beckens und stinkendem Ausfluss aus der Scheide befallen, bis ihr nach Ablauf von drei Tagen der obere Theil der Scheide und das Collum uteri in einem Stück plötzlich abgeht. Die gangränösen Theile sehen schwärzlich aus, sind aber wohl erhalten, die Columm. rug. der Scheide nicht verstrichen. Die Dicke der losgestossenen Theile ist verschieden, am Collum bis zu 1 Cm., sie fühlen sich ähnlich wie Feuerschwamm an. Bei der inneren Untersuchung gelangt der Finger in eine grosse Höhle mit granulirenden Wänden, in deren Grunde ein Höckerchen mit der Oeffnung des Uterus hervorragt. Nach 30 Tagen ist die Vernarbung so weit vorgeschritten und der Allgemeinzustand so befriedigend, dass die Frau ihre gewohnte Thätigkeit wieder aufnehmen kann. Die menstruelle Blutung bleibt aber schwach und von Schmerzen begleitet. Zwei von der Patientin consultirte Aerzte, die über die vorausgegangene Krankheit nicht unterrichtet sind, diagnosticiren Uteruskrebs. Ungefähr ein Jahr nach der Gangrän sieht sie Michel, und findet in der Mitte des narbigen Scheidengewölbes eine kleine Vaginalportion mit einer Oeffnung von 1 Millim. Ein feines Bougie kommt blutig aus ihr zurück. Der Uterus ist dem 4.—5. Monat der Schwangerschaft entsprechend vergrössert. Nachdem theilweise Retention des Menstrualblutes diagnosticirt ist, wird durch Erweiterung das Orificium mittelst des Bistouris ein Litre alten Blutes entleert. Ein Jahr später concipirt sie, abortirt aber im sechsten Monat.

Eine 47jährige Jungfrau hat einen Unterleibstumor von der Grösse einer Zwillingsschwangerschaft im zehnten Monat. Obwohl die Diagnose zwischen Ovarientumor oder Uterusfibroid schwankend bleibt, wird die Operation beschlossen. Bei dieser finden sich sehr bedeutende Adhäsionen mit dicken Gefässen, die unterbunden werden. Der Tumor wird in zwei Partieen entfernt. Der im kleinen Becken liegende Theil wird so in die Klammer gefasst, dass dieselbe um den Cervix uteri zu liegen kommt, und dann abecrasirt. Wegen der fortdauernden Blutung aus den Adhäsionen mit den Wänden des kleinen Beckens wird die Bauchhöhle drei Stunden lang offen gelassen und das sich ansammelnde Blut mit Schwämmen weggewischt. Es erfolgt ungestörte Genesung. 26 Tage nach der Operation hat sie zur Zeit, wo die Menstruation sich einstellen musste, einen blutigen, 30 Stunden dauernden Ausfluss aus dem sehr kleinen Cervix mit Kreuzschmerzen. Der Tumor wiegt 37 Pfund und enthält beide Ovarien und Tuben. Von der Schnittstelle aus gelangt man in die 4", lange mit der Schleimhaut bekleidete Uterushöhle. Auch von der einen Tube aus kommt man in den oberen Theil derselben. Der Tumor besteht aus über 40 Fibroiden von 2—3''' bis 4" Durchmesser.

Storer (59) stellt im Anschlusse an diesen Bericht 24 Fälle von Exstirpation des erkrankten Uterus durch Laparotomie zusammen. Von diesen endeten 18 mit dem Tode (6 am Choc der Operation, 5 an Verblutung, 6 an Peritonitis und 1 am 13. Tage durch Schuld der Wärterin). Es genasen also 25 pCt. Von den neuerdings gemachten 7 Operationen genasen 4 Kranke (57 pCt.). St. ist, was das Operationsverfahren anbelangt, für kurz abgeschnittene Metallligaturen und für Reposition des Stiels in die Bauchhöhle nach Anwendung des Écraseur.

Storer (60) beschreibt eine neue Klammer zur Compression des Stieles, und erwähnt 7 neue Fälle mit einer Genesung (alle Fälle zusammen geben 22 pCt. Genesene).

Koeberle (61) kennt 42 Uterus-Exstirpationen mit 8 Heilungen (19 pCt.). Von 20 Laparotomieen, in denen nur die Fibroide entfernt wurden, und der Uterus zurückblieb, endeten 8 mit Genesung. Unter 14 unvollendet gelassenen Operationen befinden sich 9 Heilungen.

Der erste der von Koeberlé (62) mitgetheilten Fälle betrifft eine Exstirpation von den Bauchdecken aus.

Eine 60jährige Frau, bei der schon zweimal Uteruspolypen exstirpirt sind (zuletzt vor 10 Jahren), ist seit zwei Jahren wieder erkrankt, besonders mit starken Blutungen. In der Scheide ist ein Polyp von der Grösse einer kleinen Birne, der sich in den hochgradig invertirten und vom Fundus uteri eingeschnürten Tumor fortsetzt. Die Hämorrhagie kommt nicht vom Polypen, sondern von der Uterusschleimhaut. Da die Reposition unmöglich ist, trägt K. den Polypen und den Fundus uteri mit einem doppelten Eisendraht ab. Die Heilung erfolgt ungestört (Puls nie über 82 Schläge). Am exstirpirten Stück des Uterus sitzt ein 4 Cm. breites Stück Bauchfell. K. macht darauf aufmerksam, dass die Tuben nicht mit abgeschnitten sind, so dass bei einer noch menstruirenden Frau das Ei noch in den Uterus würde gelangen können.

Der zweite Fall betrifft eine Frau von 32 Jahren, die seit zwei Jahren verheirathet ist. Seit einem Jahr hat sie einen rechtsseitigen Tumor, der nach allen diagnostischen Criterien für einen Ovarientumor gehalten werden muss. Bei der Operation findet sich, dass es ein im oberen rechten Winkel des Uterus sitzendes Fibroid ist. Zwischen zwei seidenen Ligaturen wird das rechte Lig. latum durchgeschnitten, und dann eine Drahtschlinge um das Collum uteri gelegt, so dass Tube und Eierstock linkerseits nicht mit einbegriffen sind. Die Schlinge wird mittelst des Serre-noeud zugeschnürt und der Tumor einige Ctm. darüber abgeschnitten. Ungestörte Heilung. Einen Monat nach der Operation erfolgte zur Zeit der kommenden Periode eine reichliche, einen Tag dauernde Blutung aus dem Rectum, mit Schmerzen in der Gegend der Eierstöcke. Im Douglas'schen Raum lässt sich Flüssigkeit nachweisen, und nach einigen Tagen wird Eiter per rectum entleert.

Wegen dieser Erscheinungen, die für die Zukunft Besorgniss einflössen, bedauert K., die Ovarien nicht mit entfernt zu haben.

Frl. P. aus der Havanna, 37 Jahre alt, hat seit fünf Jahren einen Tumor im Unterleibe, der seit zwei Jahren mit Ascites complicirt ist. Vor 18 Monaten hat sie eine Peritonitis überstanden und sechs Monate darauf ist von Richard ein Abscess der linken Fossa iliaca nach aussen von M. quadr. lumb. geöffnet worden, und haben sich Eiter und Kothmassen entleert. Mehrere Chirurgen (Richard, Demarquay, Nélaton, Boinet) stellten Diagnose auf Ovarientumor, Velpeau hingegen auf Fibroid. Koeberlé (64) reducirt den Umfang des Leibes durch die Entfernung der freien Flüssigkeit mittelst der Punction von 117 auf 99 Centim., und diagnosticirt dann einen Ovarientumor. Bei der Operation findet sich aber ein durch interstitielle Uterusfibroide gebildeter Tumor, der im Becken mit sehr starken Adhäsionen befestigt ist. Um diese wie um das Collum uteri wird je eine Ligatur gelegt (Tumor und Ovarien bleiben ausserhalb derselben). Da der die Ligatur der Adhäsion zuschnürende Serre-noeud 9 Cm. tief in die Bauchhöhle hineintaucht, so cauterisirt K. diese ganze Wundfläche und entfernt den Draht, der Rest des Uterus wird jedoch in der Wunde befestigt. Am 20. Tage ist sie vollständig geheilt.

K. hat unter 6 Fällen von Exstirpation des Uterus, von den Bauchdecken aus, 3 Fälle von Heilung aufzuweisen.

Laparotomie bei Uterusfibroiden. Riss in der Vena iliaca communis und am Scheitel der Harnblase. Tod 5 Minuten nach Vollendung der Operation an Verblutung (65).

Gillespie (66) fand bei der Exstirpation eines Fibroids mehrere Adhäsionen, die er meistens mit den Nägeln trennte. Die Gefässe und besonders die Venen des Stieles waren von enormer Grösse. Drei Ligaturen umfassen (die mittlere den Uterus, die beiden zur Seite die Uterusligamente) den Stiel. 1" unter ihnen wird die Geschwulst abgeschnitten. Da der Stiel noch etwas blutete, so wird eine Klammer angelegt und die Bauchwunde erst geschlossen, nachdem auch die Blutungen aus den Adhäsionen ganz aufgehört haben. Die Klammer wird ohne starken Zug im unteren Wundwinkel fixirt. Die Operirte stirbt nach 2 Tagen unter peritonitischen Erscheinungen. Bei der Section findet sich allgemeine Peritonitis. Der Uterus ist schräg nach hinten und unten durchgeschnitten, so dass der Fundus entfernt ist. Ovarium, breites und rundes Band und die äusseren $\frac{2}{3}$ der Tube sind linkerseits zurückgeblieben. Das rechte Ovarium ist entfernt, aber das Abdominalende der Tube ist zurückgeblieben.

Ein Ovarientumor ist diagnosticirt, die Operation kann aber nicht vollendet werden. Eine vereiterte Cyste wird punctirt. Der Tod erfolgt in 34 Stunden an Verblutung in die Cysten. Die Section ergiebt Routh (67), dass der Tumor ein Cystofibroid des Uterus war.

Complication von Uterusfibroiden mit Schwangerschaft. Abortus einer 4monatlichen faulen Frucht, und Tod unter pyämischen Erscheinungen (68).

Dolbeau (69) entfernt durch den Écraseur einen Uteruspolypen, der aus einer Menge von Fibroiden verschiedener Grösse, die im Uteringewebe eingebettet sind, besteht. Zwischen den Fibroiden finden sich an mehreren Stellen Blutcysten.

Valenta (81) berichtet 4 Fälle: 1) Vom Orif. int. ausgehender grosser Polyp, der durch Écrasement entfernt wird. 2) Abschneidung eines im Fundus sitzenden gestielten Polypen, nach künstlicher Erweiterung des Muttermundes. 3) Spontane Ausstossung eines 1 Pfund 15 Loth wiegenden Polypen. Tod nach starker Anaemie an Erschöpfung. 4) Excision eines Polypen des Cervicalkanals.

Das von Porta (85) gebrauchte Unterbindungs-Werkzeug zeichnet sich durch seine Einfachheit vortheilhaft aus. Es besteht aus zwei Metallstäben, in deren oberen Enden sich Oesen befinden, während die unteren in eine Gabel auslaufen. Eine Schnur, deren beide Enden durch die Oesen beider Stäbe gezogen werden, bildet die Ligatur.

Das von Comolli (86) behandelte 27jährige Mädchen zeigte vor der Operation des Polypen eine so grosse Empfindlichkeit der Bauchdecken, dass die Berührung derselben allgemeine klonische Krämpfe von 10 Minuten langer Dauer, und noch länger anhaltende Contractionen der Mm. recti abdomin. hervorrief. Gleich nach Anlegung der Ligatur waren die allgemeinen Convulsionen, und nach Entfernung der Geschwulst auch der Krampf der Recti verschwunden.

Durch den Nachweis von sogenannter secundärer Cervicalschwangerschaft, d. h. von Fällen, in denen das Ei, an einem Deciduastiel befestigt, in der Höhle des erweiterten Cervix lag, hatte Rokitansky (87) bekanntlich die zwischen Kiwisch und Scanzoni schwebende Streitfrage von fibrinösen Uteruspolypen zu Gunsten Scanzoni's dahin entschieden, dass, wenn in obigen Fällen der begonnene Abortus wirklich erfolgt ist, ein im Cervix befindlicher fibrinöser Polyp, der allerdings an einem Deciduastiel befestigt ist, die Folge sein muss. In dem obigen Aufsatze theilt R. nun einen Sectionsbefund mit, der beweist, dass auch bei offenem Orif. ext. ein schnell erfolgender Bluterguss den Cervix erweitern und in Polypenform erstarren kann.

Eine ledige Tagelöhnerin war, durch einen ihr auf den Kopf gefallenen Ziegel betäubt, von einer Leiter herabgestürzt, und hatte dabei eine Rückgratverletzung erlitten. Bei der Section fanden sich ausser mehreren erheblichen Schädelverletzungen, und einer förmlichen Zerquetschung des 12. Brustwirbels mit Quetschung des Rückenmarkes, an den Genitalien ansehnliche Pseudomembranen, besonders im Douglas'schen Raum. „Der Uterus gross, dickwandig, fast $3\frac{1}{2}$" lang, im Körper $1\frac{3}{4}$" breit, und daselbst $7\frac{1}{2}$''' dick; im Cavum seines Körpers ein dreieckiges, oben zu beiden Seiten in einen kurzen, dünnen Faden nach den Tuben auslaufendes, nach unten in eine ansehnliche, spindelförmige Masse fortgesetztes Coagulum. Diese letztere lagert im Cervix, welcher kugelig erweitert erscheint, sie ist zugleich etwas lockerer, als der obere im Cavum des Uteruskörpers befindliche Theil, beide aber bestehen aus einer peripheren braunröthlichen, an der äusseren Fläche filzigen Fibrinschicht, in deren Innerem sich eine lockere, dunkelrothe Gerinnung nebst etwas eben so dunkelrothem flüssigem

Blute befindet. Die Schleimhaut des Uterus in ihrer Textur etwas gelockert, mit einer eben nur merklich filzigen Oberfläche. Das Orif. ext. rundlich, frei durchgängig, ohne Narbe. In der Vagina etwas blutiger Schleim."

R. spricht sich auf Grund des Befundes an den Ovarien gegen die Behauptung der Verunglückten aus, dass am Tage vor dem Ereignisse die Menstruation eingetreten sei, höchstens könnten es noch einige Nachschübe der abgelaufenen Menstruationsperiode gewesen sein. War dies nicht der Fall, so müsste man glauben, es sei die Blutung als Folge der bei dem Sturze erlittenen Erschütterung eingetreten. Was die Frage anbetrifft, weshalb das Gerinnsel den Cervix bei offenem Muttermund erweiterte und die Form des fibrinösen Polypen annahm, so muss man eine durch die Verletzung des Rückenmarkes gesetzte Paralyse des Uterus, und namentlich des vorzugsweise mit Spinalnerven versehenen Uteruscervix in Anspruch nehmen, und demnach glauben, es habe ein rasch entstandenes Extravasat, ehe es durch den Muttermund abfliessen konnte, den Cervix erweitert, und sei sodann in der Polypenform erstarrt.

Routh (89) empfiehlt eine weingeistige (10) Lösung von Brom (1) – vorsichtig zu mischen! – gegen **Epithelialkrebs des Uterus.** Nachdem das Krankhafte weggeschnitten, werden in die Lösung getauchte Tampons gegen die Schnittfläche gelegt (hat man cauterisirt, so geschieht es, nachdem der Schorf abgestossen ist), und bleiben 48 Stunden liegen. In 2 Fällen wurde der Process örtlich geheilt, und die Besserung des Allgemeinbefindens war auffallend.

II. Krankheiten der Gebärmutter-Anhänge.

1) Loeper, Ein Fall von Einklemmung des rechten Eierstocks im rechten Leistenkanale. Monatsschr. f. Geburtsk. Bd. 28. S. 453. — 2) Cantani, Arnaldo, Sull' idrocistovario. Il Morgagni No. 5, 7, 8, u. 9. — 3) Rose, John, On ovarian dropsy and its probable hereditary tendency. Lancet II. No. 24. — 4) Babbington (Denham), A specimen of disease of the ovary. Dublin journ. of med. scienc. May. p. 455. — 5) Tufnell, Ovarian tumours. Dublin journ. of medic. scienc. February. p. 199. — 6) Young, History of a case of ovarian tomour. Edinb. med. journ. March. p. 861. — 7) Vandam, Kyste de l'ovaire. Presse méd. No. 7. — 8) Hüter, Präparat von Cystoma ovarii. Monatsschr. f. Geburtsk. Bd. 27. S. 403. — 9) Moore, Large dermoid cyst of the ovary; suppuration; death; autopsy. Lancet I. Nov. 24. — 10) Peasly, Sebacious ovarian cyst. New York med. record. No. 19. p. 457. — 11) Fajole, Tumeur de l'abdomen. Gaz. des hôpit. No. 93. — 12) Peulivé (Dolbeau), Des tumeurs de l'abdomen. Gaz. des hôpit. No. 75. — 13) Rohden, Zur Therapie der Eierstockscysten. Deutsche Klinik No. 7. — 14) Courty, De la guérison des kystes de l'ovaire, sans opération. Montpellier médic. Décemb. p. 531. — 15) Telford, A case of large ovarian tumour. Dublin journ. of med. scienc. May. p. 453. – 16) Junker, On the action of acetic acid on ovarian cysts. Medic. tim. and gaz. Novbr. 17. — 17) Broadbent, Injection of acetic acid into ovarian cysts. Ibid. Novbr. 24. — 18) Junker, On the action etc. Ibid. Dec. 1. — 19) Martineau, Kyste de l'ovaire multiloculaire contenant un liquide filant et visqueux. Union méd. Octbr. 27. — 20) Koeberlé, Une ovariotomie en 1701. Gaz. hebdomad. Juillet 13. — 21) Kumar, Freier Vortrag über Ovariotomie. Wochenbl. der Wiener Aerzte No. 14–27. — 22) Recherches statistiques sur les opérations d'ovariotomie. Gaz. des hôpit. No. 85. — 23) Wells, Spencer, Clinical remarks on different modes of dealing with the pedicle in ovariotomy. Brit. med. Journ. Octbr. 6. — 24) Koeberlé, Quelques considérations sur l'ovariotomie. Gaz. des hôpit. No. 77 u. 79. – 25) Baker Brown, Use of the actual cautery in ovariotomy. British med. journ. April 14. u. Med. Tim. and Gaz. April 21. — 26) Derselbe, On the treatment of the pedicle of ovarian tumours by the actual cautery. Med. Tim. and Gaz. Septbr. 1. — 27) Derselbe, On a new method of securing the pedicle in ovariotomy. Transact of the obstetr. societ. VII. p. 28. — 28) Derselbe, Management of the pedicle in ovariotomy. Brit. med. journ. Octbr. 13. — 29) Clay, John, On management of the pedicle in ovariotomy. Brit. med. Journ. Octbr. 20. — 30) Krassowsky, Kurze Mittheilung über 7 Ovariotomieen. Petersb. med. Zeitschr. I. 1. S. 54. — 31) Cutter, James B., Case of ovariotomy, with remarks. New York. med. record No. 16. p. 371. — 32) Creamer, Joseph, Polycystic disease of both ovaries — Ovariotomy — Recovery. New York, med. record. No. 9. p. 205. – 33) Goold, Notes on a case of ovariotomy, Lancet II. No. 14 (Anwendung der Klammer. Genesung). — 34) Alford, Successful case of ovariotomy. Brit. med. Journ. August 4. (Zahlreiche Adhäsionen. Klammer. Genesung). — 35) Humphreys, Case of ovariotomy, Ibid. No. 17. — 36) Smyly, Ovariotomy, Recovery. Dublin Journal of med. scienc. February. p. 11. (Klammer. Genesung), — 37) Gooding, Successful case of ovariotomy, Medic. Tim. and Gaz. January 20. (Klammer. Genesung). – 38) Wells, Spencer, Ovariotomy. Med. Tim. and Gaz. Dec. 1. (Vor der Ovariotomie 2malige Jodinjection. Klammer. Genesung) — 39) Derselbe, Cases of ovariotomy. Med. Tim. and Gaz. Jan. 20. Febr. 10. March 31. June 2. u. 9. Septbr. 29. — 40) Derselbe, Two cases of ovariotomy. Brit. med. journ. Septbr. 29. – 41) Derselbe, A case in which ovariotomy was twice successfully performed on the same patient. Brit. med. journ. Dec. 1. und Med. Tim. and Gaz. No. 24. — 42) Ruves, James, Case of ovariotomy. Americ. journ. of med. scienc. April. p. 397. (Klammer. Heilung). — 43) Murray, Four cases of ovariotomy, one of which was fatal. Lancet. II. Nov. 10. p. 523. — 44) Baker Brown Thirteen cases of completed ovariotomy. British med. journ. Septbr. 15. — 44a) Nicolaysen, Tumor cysticus ovarii sinistri, Ovariotomi med heldigt Udfald. Norsk Magaz. for Laegevidensk. XX. S. 889. — 45) Marriott, Two successful cases of ovariotomy. Brit. med. journ. May 5. Lancet I. No. 13 und Med. Tim. and Gaz. May 12. (Zwei glückliche Fälle aus dem Leicester Infirmary. Klammer). — 46) Turnbull, Case of ovariotomy. Med. Tim. and Gaz. Febr. 17. (Ovariotomie im Melbourne Lying-in Hospital. Carcinom des Ovarium und Uterus. Tod am 3. Tage an Erschöpfung). — 47) Aveling, A case ovariotomy in which the pedicle was tied and returned, and the ligature removed in forty eight hours. Transact. of the obstetric. society. VII. p. 229. — 48) Keith, Cases of ovariotomy. Edinb. med. journ. January und Decemb. — 49) Bozeman, Nathan., Remarks on the history of ovariotomy and the report of a case etc. New York med. record. No. 13. (Zahlreiche Adhäsionen. Der Stiel wird getheilt, mit 21 Silberdrähten unterbunden und in die Bauchhöhle reponirt. Heilung). — 50) Jackson, Ruves, Successful removal of both ovaries. Americ. journ. of med. scienc. July. p. 111. (Beide Stiele werden durch Hasenschartennadeln in der Wunde befestigt. Heilung). — 50a) Pope, Ch. A., Removal of the uterus and both ovaries by abdominal section, death from shock in three hours. St. Louis med. and surg. Journal. July, August; Amer. Journ. of med. sc. Octbr. p. 579. — 51) Sharpin, Case of ovarian dropsy — ovariotomy — recovery. Transact. of the obstetr. soc. VII. p. 105. (Der Stiel wird unterbunden, und die Ligatur an einer Hasenschartennadel, welche die Bauchwunde vereinigt, befestigt). — 52) Routh, A case etc. Medic. tim. and gaz. April 21. — 53) Hanlo, Multiloculaire cyste van het regter ovarium, ovariotomie — genezing. Nederl. Tydschr. vor Geneesk. Afd. 1. afl. 2. bl. 97. — 54) Desgranges, Kyste biloculaire de l'ovaire. Gaz. des hôp. No. 4. (Klammer. Heilung). — 55) Brulet (Dijon), Opération d'ovariotomie. Revue méd. I. p. 225. (Klammer. Heilung). — 56) Gopelin et Labbé (Hospice des Ménages) und Maisonneuve (Hôtel-Dieu). Gaz. des hôpit. No. 143 und 146. (Im ersten Falle Heilung; M.'s Operirte ist am 8. Tage — dem Tage der Berichterstattung — auf dem Wege zur Genesung). — 57) Maisonneuve, Ovariotomie. Gaz. des hôpit. No. 149. — 58) Ollier, Ovariotomie. Gaz. méd. de Lyon. No. 6. (Operation im Hôtel-Dieu in Lyon. Der sehr kurze Stiel

wird in der Wunde befestigt. Tod gegen Mitternacht an Peritonitis). — 59) Koeberlé, Opérations d'ovariotomie. Gaz. des hôpit. No. 115, 133, 140 und 150. — 60) Péan, Tumeurs ovariques et utérines. Gaz. des hôpit. No. 31. — 61) Baker Brown, Bull. de thérap. Febr. 27. aus Med. press and circular. Januar. (Tumor, der vom Netz ausgeht; Uterus und Ovarium gesund. Genesung). — 62) Rapport sur la candidature de M. le docteur Peruzzi par M. J. Worms. Gaz. des hôpit. No. 150. — 63) Martin, Eduard, Zwei erfolgreiche Ovariotomieen. Berl. klin. Wochenschr. No. 45. — 64) Kumar, Ovariotomie. Wien. med. Presse. S. 642. (Tod am 11. Tage durch Peritonitis). — 65) Stilling, Fortgesetzter Bericht über neue Fälle von Ovariotomie u. s. w. Deutsche Klinik No. 1, 3, 4, 5, 6 und 8. — 66) Spiegelberg, Zwei erfolgreiche Ovariotomieen. Monatsschr. f. Geb. Bd. 27. S. 368. — 67) Derselbe, Fibrom des Eierstocks von enormer Grösse. Monatsschr. f. Geb. Bd. 28. S. 415. — 68) Duhamel, Phlegmons des fosses iliaques. Gaz. hebdom. No 12. — 69) Guérin, Phlegmon péri-uterin. Gaz. des hopit. No. 76. — 70) Simrock, De ligamentorum sacro-uterinorum inflammatione ejusque sequelis. Diss. inaug. Berol. — 71) Dessauer, Peritonitis in Folge purulenter Entzündung der Eileiter ausser dem Wochenbett. Monatsschr. f. Geburtsk. Bd. 27. S. 60. (Die Peritonitis war durch Perforation der Tuba entstanden). — 72) Hewitt, Graily, Periuterine haematocele, absorption and disappearance of the tumour. Lancet II. No. 2. — 73) Kaempffe, P., Zur Diagnose der Haemotocele retrouterina. Jenaische Zeitschr. f. Med. II. S. 434. — 74) Schroeder, Kritische Untersuchungen über die Diagnose der Haematocele retro-uterina etc. Bonn. (cf. Krankheiten der Gebärmutter sub No. 5). — 75) Braun, Gustav, Zur differentiellen Diagnostik der Haematocele extrauterina. Wiener med. Wochenschr. No. 85. (Zwei Fälle von extraperitonealer Hematocele nebst Sectionsbefund).

Loeper (1) machte die Beobachtung, dass bei einer Wöchnerin am 10. Tage nach ihrer Entbindung an die Stelle eines früheren Leistenbruches eine drüsenähnliche Anschwellung von der Grösse eines Taubeneies trat und diagnosticirte eine Hernie des rechten Ovariums. Die sich immer heftiger entwickelnde Peritonitis drängte zur Herniotomie, nach welcher der Eierstock reponirt wurde und Heilung erfolgte.

Die Abhandlung Cantani's (2) über den Hydrops ovarii umfasst 159 Seiten und zeugt von einer genauen Kenntniss insbesondere der deutschen Literatur, enthält aber nichts Neues. Am Schlusse sind 4 eigene Beobachtungen angereiht. In dem ersten Falle war der Tumor in Folge einer Verlängerung seines Stieles aus der rechten in die linke Seite gelangt, und hatte die Gedärme nach rechts dislocirt Nach 4maliger Paracentese starb die Kranke an Schwäche, und die Section ergab frische Miliartuberculose der Lungen. — In dem zweiten lag zwischen der Geschwulst und der vorderen Bauchwand eine an die letztere angelöthete und durch eine Adhäsion des Mesenteriums auch an der ersteren fixirte Dünndarmschlinge. Der Tod erfolgte an einer Cystenblutung nach der Punction. — Der dritte Fall betrifft ein Cystocarcinom des rechten Eierstocks mit Dissemination des Krebses auf das Bauchfell und die rechte Pleura, wodurch die Diagnose schon bei Lebzeiten ermöglicht wurde. — Auch in dem vierten glaubte Cantani ein Cystocarcinom vor sich zu haben, verlor aber später die Kranke aus den Augen.

Rose (3) kennt 2 Schwestern mit Ovariencysten, deren Mutterschwester an demselben Uebel gelitten hat.

Hüter (8) legte der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin eine Geschwulst vor, die so innig mit dem Uterus verbunden war, dass beide eine vollständig geschlossene Masse bildeten, und sich nirgends von einander abgrenzen liessen. Der Uterus war bis zu 8½" in die Länge gezogen, von den Ovarien keine Spur aufzufinden. Der rechte Ureter war verschlossen, und die rechte Niere vollständig atrophirt; der linke Ureter durchgängig, aber auch so innig mit der Geschwulst verwachsen, dass eine Exstirpation derselben ohne Verletzung des Ureter unmöglich gewesen wäre. Die Geschwulst ging unzweifelhaft von einem Eierstock aus.

Peasly (10). beobachtete einen Fall, wo eine dem rechten Ovarium angehörige Dermoidcyste während der Entbindung in den Cervix uteri durchbrach, und die Perforationsöffnung sich erst schloss, nachdem mehrere Wochen lang ein fötider Ausfluss bestanden, und sich schliesslich ein Büschel Haare entleert hatte.

Peulivé (12) theilt Krankengeschichte und Sectionsbefund einer Patientin mit, welche neben einer Ovariencyste von Eigrösse einen carcinomatösen Tumor des Netzes, mit secundären Ablagerungen in Pleura und Lunge hatte.

In dem von Rohden (13) referirten Falle verkleinerte sich bei der Anwendung feuchtwarmer Einwickelungen der kolossale Tumor erheblich; der Umfang des Leibes fiel von 41" auf 27".

Courty (14) heilte zwei Fälle von Ovariencysten durch ein complicirtes Heilverfahren (steigende Dosen von Goldoxyd, Eau de Vichy, Eisen, Chinin, Einreibungen von Jodblei und Jodkalium auf den Unterleib, Diuretica, methodische Compression) so vollständig, dass keine Spur (!) des Tumors zurückblieb.

Telford (15) machte die Punction eines grossen Ovarientumors bei einer sehr heruntergekommenen Kranken, worauf Collapsus, und nach 12 Stunden der Tod, eintrat. Die Section zeigte sehr zahlreiche nicht diagnosticirte Adhäsionen.

Broadbent (16—18) hatte die von ihm gegen Krebs empfohlene Injection von Essigsäure auch gegen Ovariencysten in Vorschlag gebracht. Junker spricht sich mit Rücksicht auf die grosse Gefahr dieses Verfahrens dagegen aus.

Trousseau (19) punctirte die Cyste, nachdem er ihre Verwachsung mit der Bauchwand durch Einstechen von 40 Nadeln herbeigeführt hatte, injicirte Jod, und erhielt die Punctionsstelle offen. Tod an Eitervergiftung.

Kœberlé (20) hält es für wahrscheinlich, dass die erste Ovariotomie 1701 von Houston in Glasgow ausgeführt wurde. Dieser wollte durch den Einschnitt die Cyste nur entleeren, scheint jedoch die Cystenwand selbst mit herausgezogen zu haben, wenn auch alle Nachrichten über das Schicksal des Stieles fehlen. Die Kranke genas, und starb 13 Jahre nach der Operation an einer acuten Krankheit.

Kumar's (21) Vortrag enthält Geschichtliches über Ovariotomie und eine Vergleichung der Resultate dieser Operation mit den durch die anderen Heilmethoden bei Ovariengeschwülsten gewonnenen.

Vergleichende Statistik der Resultate der Ovariotomie mit den Ergebnissen anderer grosser chirurgischer Operationen (Amputation des Oberschenkels, Exarticulation der Hüfte) und Nachweis ihrer geringeren Gefahr (22).

Spencer Wells (23) spricht sich, bei Gelegenheit der 34. Jahresversammlung der British med. associat. in Chester, vor und gleich nach der Operation von 2 Ovarientumoren, die vor der Versammlung exstirpirt werden, über die Behandlung des Stieles dahin aus, dass bei langem, nicht zu breitem Stiele

unbedingt die Klammer anzuwenden sei. Unterbinde man bei kurzem Stiele, so thue man am besten, die Seidenfäden kurz abzuschneiden und den Stumpf in die Bauchhöhle zu reponiren. Ob bei kurzem Stiele das Einklemmen und Brennen nach BAKER BROWN besser sei, als die von ihm empfohlene Art der Ligatur oder als der Écraseur, darüber müsse die Erfahrung noch entscheiden.

KOEBERLÉ (24) sieht die Hauptursache der verschiedenen Erfolge der Engländer und der Continentalen darin, dass die letzteren fast nur an und für sich sehr ungünstige, complicirte Fälle operiren, während in England eine Menge einfacher, bei denen die Ovariotomie keine schlechtere Prognose als die einfache Punction giebt, operirt wird.

KOEBERLÉ hat eine unverhältnissmässig grosse Anzahl von doppeltseitigen Ovariotomieen — auf 27 Fälle 10 — gemacht. In Betreff der Behandlung des Stiels spricht er sich gegen die „Ligatures perdues" aus, und führt einen Fall an, in welchem die Kranke nach 44 Stunden an Septicaemie starb, und sich um die Ligatur herum ein serös-eiteriger Erguss mit beginnender Peritonitis fand. Die Ligaturen einzelner Gefässe der Adhäsionen scheinen weniger gefährlich zu sein. Statt des Ferrum candens empfiehlt K. (ebenso wie SPIEGELBERG — siehe weiter unten) die Galvanocaustik. Für das Cauterium actuale sprechen die Erfolge, welche BAKER BROWN damit erzielt hat. Während derselbe früher unter seinen Operirten ungefähr eine gleiche Anzahl von Gestorbenen und Genesenen zählte, hat derselbe unter 32 Operationen mit dem Ferrum candens 29 Heilungen erzielt.

BAKER BROWN (25—27) empfiehlt hier das Cauterium actuale für die Behandlung des Stieles; neben demselben sind nur selten noch Ligaturen nöthig. Von 36 Operirten hat B. B. nur 5 verloren.

Prioritätsstreit über die Anwendung des Ferrum candens bei der Ovariotomie zwischen BAKER BROWN (28) und JOHN CLAY (29).

Die diesjährige Casuistik umfasst nicht weniger als 100 Ovariotomieen, von denen 77 einen glücklichen Ausgang nahmen. Selbst wenn man voraussetzt, dass sämmtliche mit Glück ausgeführte Operationen berichtet, eine Anzahl lethal verlaufener aber nicht veröffentlicht sind, so möchte doch schon die Thatsache, dass in einem Jahre über 77 glückliche Operationen referirt werden konnte, genügen, um auch die letzten Gegner dieser in eminentem Maasse segensreichen Operation von ihrem Widerstande gegen dieselbe abzubringen.

Von den 7 von KRASSOWSKY (30) Operirten genasen 6, 1 starb. In 3 Fällen war die Operation doppelseitig.

K. spricht sich entschieden für die BAKER BROWN'sche Methode des Abbrennens des Stiels aus. Die Gründe dafür sind: 1) die Resultate der letzten Ovariotomieen — BAKER BROWN verlor von 32 Operirten nur 3, K. von 7 eine; 2) MASSLOWSKI's sorgfältige Experimente an Thieren ergaben, dass der Schorf auf den abgebrannten Uterushörnern einer Hündin in der Bauchhöhle nie in Zerfall übergeht, sondern durch eine mit den umliegenden Theilen verwachsene Bindegewebskapsel isolirt wird. 3) Das von dem oben erwähnten Todesfalle stammende Präparat des Uterus nach Entfernung des Fibroids. Der Fall von beiderseitiger Ovariotomie nämlich war mit einem kleinen, subserösen, dünngestielten Fibroid complicirt. Dasselbe wurde mit dem KOEBERLÉ'schen Serre-noeud entfernt, und die Blutung durch Cauterisation mit dem Ferrum candens gestillt. Die Patientin starb 7 Tage nach der Operation an Entero-peritonitis. Bei der nach 24 Stunden vorgenommenen Section fand man an allen abgebrannten Stellen, den Uterusgrund mit einbegriffen, vollkommen ausgebildetes, junges Bindegewebe; die Reste der Cystenstiele lagen isolirt und boten das Bild perlenmutterfarbiger Streifen; der Uterus weder im entzündlichen, noch im hyperämischen Zustande.

Bei der von CUTTER (31) ausgeführten Operation werden 14 Ligaturen und der Stiel in die Bauchhöhle reponirt. Der Tod erfolgt 5 Monate und 1 Woche nach der Operation bei sehr ungünstigen äusseren Verhältnissen an chronischer Peritonitis, die von einem Abscess in den Bauchdecken ausging. Die Ligaturen des Stieles hatten keine Entzündung erregt, die der Adhäsionen konnten nicht mehr gefunden werden.

CREAMER (32) reponirte bei einer doppelseitigen Ovariotomie beide Stiele in die Bauchhöhle. Genesung.

In HUMPHREYS' (35) Falle wurde der Stiel und ein blutender Riss im Lig. latum mit dem Caut. actuale behandelt. Reposition in die Bauchhöhle. Genesung.

Seit 1858 hat SPENCER WELLS (39) im Samaritan-Hospital 75 Ovariotomieen gemacht, von denen 54 (72 pCt.) genesen, 21 (28 pCt.) gestorben sind. Von den letzten 10 im Hospital operirten Fällen ist nur einer tödtlich verlaufen.

Von den 12 hier mitgetheilten Fällen wurden die 6 ersten nach der gewöhnlichen Methode SP. W.'s operirt und endeten mit Genesung. In Fall 78. wurde die Ovariotomie bei einer vereiterten Cyste gemacht. Die Operirte starb nach 25 Stunden. Fall 79. Enorme Grösse des Tumors. Vollständiger Prolapsus uteri. Die locale Anaesthesie reicht vollständig aus bis zur Trennung der Adhaesionen, bei der Chloroform gereicht werden muss. Tod nach 52 Stunden. Geringe Peritonitis. Fall 80. Wegen enger Verbindung des Stiels mit dem Coecum wird die Klammer nicht angelegt, sondern der in 2 Portionen unterbundene Stiel in die Bauchhöhle reponirt. Ungestörte Genesung. Fall 81. Sehr zahlreiche (nicht diagnosticirte) Adhäsionen. Die Ligaturen der durchschnittenen Gefässe werden kurz abgeschnitten. Genesung. Fall 82. Punction des DOUGLAS'schen Raums. Tod am vierten Tage an Peritonitis. Fall 83. Die Blutung aus einem Gefässe des Stieles steht nicht nach der Cauterisation, sondern es muss unterbunden werden. Genesung. Den 3 letzten Operationsberichten sind Temperaturcurven beigegeben. Im letzten Falle steigt die Temperatur nicht über 100,2° F. (= 37,9° C.).

SPENCER WELLS (40) giebt eine nähere Beschreibung der beiden schon sub 23. erwähnten, in Gegen-

wart von dem Präsidenten und ungefähr 120 Mitgliedern der British med. assoc. in Chester von ihm ausgeführten Ovariotomieen. In beiden Fällen erfolgte die Genesung, obgleich im zweiten die Cyste vereitert war.

Das linke Ovarium war von Spencer Wells (41) im Febr. 1865 entfernt, und damals des rechte Ovarium gesund. 18½ Monate später wurde die zweite Ovariotomie gleichfalls mit glücklichem Erfolge gemacht.

Die 4 Fälle von Murray (43) sind folgende: 1) Stiel unterbunden und in die Bauchhöhle reponirt. Tod am 8. Tage. Geringer Grad von Peritonitis. 2. Fall. Stiel ebenso unterbunden. Die Ligatur wird in Form einer 8 angelegt, so dass sich beide Hälften mit einem Knoten unterbinden lassen. Heilung. Abortus. Zur Zeit der Berichterstattung im 9. Monat schwanger. 3) Incision von nur 1" Länge. Stiel ebenso wie oben. Die sehr kleine Wunde wird durch 1 tiefe und 2 oberflächliche Silberdrähte geschlossen. Genesung. 4) Klammer. Heilung.

Sämmtliche Cysten werden von Baker Brown (44) nach Anlegung der Klammer mit dem Cauterium actuale abgebrannt. In allen Fällen, in denen nur das Ferrum candens angewandt wurde, erfolgte Genesung. 3 Fälle endeten tödtlich durch Peritonitis. In einem von diesen war die Unterbindung des Stieles, in den beiden andern waren Ligaturen der Adhäsionen nöthig gewesen.

Durch den kurzen und breiten Stiel wird von Aveling (47) eine doppelte Ligatur gelegt und diese an jeder Seite durch eine Art Schlingenschnürer (der abgebildet ist) befestigt. Dann wird der Stiel reponirt, so dass die Schlingenschnürer aus dem untern Wundwinkel heraushängen, und diese mit den Ligaturen nach 48 Stunden entfernt werden können. Heilung.

Keith (48) hat bisher 48 Ovariotomieen gemacht; dadurch wurden geheilt 37 und starben 11 (23 pCt.) Wie sehr die Prognose durch die grössere Uebung verbessert wird, sieht man aus folgenden Zahlen:

Von den ersten 16 Operirten starben 6
- - zweiten 16 - - 3
- - dritten 16 - - 2

Von den 21 neu mitgetheilten Fällen war einmal (Fall 42) die Diagnose auf Ascites und wahrscheinlich Ovarientumor gestellt. Bei der Incision fand sich, dass Uterus und Ovarien gesund waren, und dass der Ascites von tuberculöser Peritonitis herrührte. Die Patientin genas. Von den 20 übrig bleibenden Fällen endeten 4 tödtlich. Keith fixirt den Stiel mit der Klammer; sind ausserdem Ligaturen nöthig, so lässt er dieselben aus der Wunde heraushängen. – Folgende Operationen bieten Erwähnenswerthes dar. In Fall 36 hatte sich der Tumor früher einmal spontan durch die Scheide entleert. Fall 38 betrifft eine doppelseitige Ovariotomie. Die Fälle 39, 40 und 44 sind durch die ausgedehnten Adhäsionen interessant. Alle 3 endeten günstig. Im ersten von ihnen mussten Stücke des Bauchfells mit weggeschnitten werden. 11 Ligaturen der Adhäsionen hängen an verschiedenen Stellen heraus. Im zweiten waren dichte Adhäsionen mit der Blase und der vorderen Wand des Uterus, und im dritten so ausgedehnte Adhäsionen mit dem letzteren vorhanden, dass die ganze hintere Fläche desselben einen Theil der Cystenwand bildete. Die Cyste wurde hier über der Schlinge des Koeberlé'schen serre-noeud abgeschnitten und die 2" im Durchmesser haltende Wundfläche durch zwei starke, 4" lange Nadeln in der Wunde befestigt und mit Eisenchlorid betupft. Die Wundfläche war so gross, dass sie die ganze Bauchwunde ausfüllte, und das Nähen derselben unnöthig machte. Die Operation dauerte nur wenige Minuten, der serre-noeud blieb liegen. Am 2ten Tage verschwand während des Brechens der ganze Stiel mit Schorf, Nadeln, serre-noeud und beölter Charpie in der Bauchhöhle und Darmschlingen traten vor, so dass nur der Kopf des serre-noeud sichtbar blieb, welcher durch ein Holzstäbchen am Hineingleiten verhindert wurde. Trotz alledem erfolgte, nachdem die Kranke in den letzten Tagen allerdings hoffnungslos dagelegen, vollständige Genesung. Im Falle 45 zeigte sich in dem Tumor ein langer Riss, ohne dass der sehr zähe Inhalt in die Bauchhöhle geflossen wäre, überall jedoch chronische Peritonitis. Tod am 8ten Tage an Septicaemie. Im Falle 46 wurde eine Haare und Zähne haltende Cyste exstirpirt.

In Routh's (52) Falle war von diesem Arzte, und desgleichen von Savage, Greenhalgh und Fergusson ein multiloculärer Ovarientumor vor Beginn der Ovariotomie diagnosticirt worden, indessen die Exstirpation unmöglich, und die Operirte starb nach 34 Stunden an innerer Verblutung. Bei der Section erwies sich die Geschwulst als Cystofibroid des Uterus; die Blutung war in die Höhle der Cyste erfolgt.

Hanlo (53) schloss aus der Gegenwart zweier grosser, deutlich getrennter Cysten auf eine Erkrankung beider Ovarien, während sich bei der Operation fand, dass nur das rechte degenerirt war. Genesung.

Maisonneuve (57) stiess nach der Eröffnung der Bauchhöhle auf zwei Cysten, von denen die linke zwei Stiele hatte, welche unterbunden wurden. Die rechts gelegene war in solcher Ausdehnung adhärent, dass sie nur zum Theil entfernt werden konnte. Die Operirte erlag am nächsten Tage einer Blutung aus einem der Stiele. Die Ovarien und Tuben erschienen normal; die Cysten waren anscheinend vom Peritoneum oder vom Netz ausgegangen.

Koeberlé (59) berichtet über 6 Ovariotomieen, von denen 2 nach 50 Stunden (in Folge von Septicaemie und von Peritonitis) tödtlich endeten. Sein Hauptbestreben geht dahin, die in der Bauchhöhle nach der Operation sich ansammelnden Flüssigkeiten zu entleeren. Er lässt Ligaturen, serre-noeud und Röhren in die Bauchhöhle hineintauchen und wendet statt der früheren Kautschukröhren jetzt gläserne an.

Péan (60) referirt zunächst über eine Ovariotomie:

Er machte dieselbe 36 Stunden nachdem eine vereiterte Cyste in das Peritonealcavum perforirt war. Bei der Eröffnung des letzteren flossen mehrere Litres Eiter aus; hierauf mussten zahlreiche Adhäsionen getrennt werden, und der Tumor liess sich durch wiederholtes Anstechen nur so weit verkleinern, dass er 13 Kilogramm schwer blieb. Der Stiel wurde in der Wunde fixirt. Schon nach 12 Stunden fühlte die Kranke sich wesentlich erleichtert, erbrach weniger, und der Puls wurde wieder deutlich; derselbe sank erst in der zweiten Woche auf 130—120, doch konnte die Operirte schon am 18. Tage 3 Stunden lang spazieren fahren.

Die zweite hier mitgetheilte Operation betrifft einen verjauchten Uteruspolypen, der mit einem von Ma-

thieu angefertigten neuen Unterbindungswerkzeuge in 3 Tagen entfernt wurde.

Der von Worms (62) gegebene Bericht enthält zwei in Italien von Peruzzi und von Bezzi ausgeführte Ovariotomieen. Die von ersterem gemachte Operation nahm schon nach 26 Stunden einen tödtlichen Ausgang. Die von Bezzi operirte war geheilt, starb aber nach 3 Wochen an einem Erguss in die Pleura und das Pericardium; die Wunde war jetzt vernarbt und in der Bauchhöhle eine frische Entzündung nicht zu bemerken.

Ed. Martin (63) hat neuerdings 7mal Gelegenheit zur Ovariotomie gehabt. Zweimal erschien die Operation wegen ausgedehnter Adhäsionen unvollendbar, doch kam nach dem einen missglückten Versuche die Heilung sehr schnell zu Stande. Drei andere Fälle, in denen die Exstirpation gelang, endigten tödtlich. Zwei neue Operationen mit glücklichem Ausgange werden ausführlich referirt; Complicationen waren hier nicht zugegen, und der Stiel wurde mit der Klammer gefasst.

In dem 9. Falle Stilling's (65) handelte es sich um zwei Cysten mit Haaren; die Kranke genas. In dem 10. erfolgte der Tod 11 Tage nach der Operation an Tetanus; der Stiel war so kurz, dass der Uterus selbst in die Bauchwunde eingeheilt wurde.

Bei seiner ersten Ovariotomie traf Spiegelberg (66) Verwachsungen mit dem Netz, die er mit der galvanocaustischen Schneideschlinge trennte. Er legte die Ränder des Netzrestes in den oberen Wundwinkel, und befestigte den Stiel mit der Klammer in dem unteren. Genesung. — Bei der zweiten Kranken wurde der kurze und sehr dicke Stiel in drei Portionen unterbunden, und in der einen Portion noch die Umstechung von zwei Arterien ausserdem nöthig. Die fünf Ligaturen schnitt Sp. kurz ab, und reponirte sie in die Bauchhöhle. Das wegen der Blutung mit dem Porcellanbrenner cauterisirte Netz wurde, wie im ersten Falle, in den oberen Wundwinkel gelegt. Genesung.

Derselbe (67) giebt die genaue Beschreibung eines reinen Fibroms des linken Eierstocks von solchem Umfange, dass die Entfernung vom Proc. xiphoid. bis zur Symphyse 103 Centim., die grösste Circumferenz des Leibes 152 Centimeter betrug. Die Geschwulst war ausgezeichnet durch die Menge sehr dicker, frei auf ihr liegender Gefässe, von denen eines nach der Paracentese aus der Stichwunde vorgefallen war. Die Operirte hatte auch an der durch den Bluterguss bei der Punction verursachten Peritonitis ihren Tod gefunden.

Duhamel (68) beobachtete eine doppelseitige periuterine Phlegmone bei einem 22jährigen Mädchen, welches nicht geboren hatte. Die Abscesshöhlen communicirten mit einander; ihr Inhalt hatte sich in den Dünndarm, 4 Centim. von der Ileocöcalklappe entfernt, und durch die rechte Tube in den Uterus enleert.

Guérin (69) zeigte ein Präparat von Parametritis vor. Das Zellgewebe im ganzen kleinen Becken war eiterig infiltrirt, und zwischen Uterus und Blase subperitoneal ein Abscess vorhanden. Verursacht war der Process durch die übrigens einfache Exstirpation eines Cervicalpolypen.

Graily Hewitt (72) ist geneigt, den hier geschilderten Fall als extraperitoneale Haematocele zu deuten. Der Tumor wurde schnell resorbirt. Doch ist auch ein Abgang von Blut durch das Rectum constatirt worden, und möglich, dass auf diesem Wege mehr sich entleert hat, als die geringe Menge, welche beobachtet wurde.

Kaempffe (73) theilt zwei Fälle von Haematocele retro-uterina mit, von denen der erste sich wahrscheinlich im Anschluss an einen Abortus entwickelte.

III. Krankheiten der Scheide und der äusseren Geschlechtstheile.

1) Besnier (Dolbeau), Absence congénitale du vagin. Création d'un vagin artificiel. Guérison. Gaz. des hôp. No. 84. (Defect des mittleren Theiles der Scheide.) — 2) Bouyer, Imperforation de l'hymen. Ibidem. No. 116. — 3) Perrin, De l'imperforation de l'hymen. Ibidem. No. 50. (Zwei Fälle.) — 4) Zwei Beobachtungen über Hymen imperforatum. Wien. med. Wochenschr. No. 57. (Referat über die sub 3 genannten Fälle.) — 5) Du Temps, Nouveau cas d'imperforation de l'hymen. Gaz. des hôp. No. 69. — 6) Charrier, Ibidem. No. 71. — 7) Dieulafoy, Observation d'une épingle introduite par la bouche et sortie par le vagin. Gaz. hebdom. No. 32. — 8) Caffe, De l'atrésie vulvo-vaginale. Union méd. No. 64. — 9) Murray, A case of vaginismus. Lancet. II. Novb. 25. — 10) Bernardet, Essai sur le vaginisme d'après les idées de M. Sims. Gaz. des hôpit. No. 87. — 11) Putegnat, Observations de vaginisme. Journ. de méd. de Bruxelles. Octb. — 12) Tanner, On excision of the clitoris as a cure for hysteria. Lancet. II. No. 24. Med. Tim. and Gaz. Decb. 15. Brit. med. Journ. Decb. 15. — 13) Bantock, Clitoridectomy. Lancet. I. No. 24. — 14) Moore, Clitoridectomy. Ibidem. I. No. 25. — 15) West, Clitoridectomy. Ibidem. II. No. 20. — 16) Baker Brown. Clitoridectomy. Ibidem. II. No. 22. — 17) Derselbe, Clitoridectomy. Ibidem. II. No. 25. — 18) West and Greenhalgh, Clitoridectomy. Ibidem. II. Brit. medic. Journal. Decb. 29. — 19) H. Coote, Maudsley, Harling, Winslow, B. Brown, Clitoridectomy. Brit. med. Journ. Decb. 22. — 20) Meadows, Hypertrophy of the labium. Med. Tim. and Gaz. Septb. 8. Brit. med. Journ. Septb. 15. (Amputation. Heilung.) — 21) Végétations ano-vulvaires. Revue de thérap. No. 22. p. 597. (Nélaton excidirte die sehr bedeutenden Vegetationen bei einer siebzehnjährigen Wöchnerin.) — 22) Kuehn, Ueber nicht syphilitische Erkrankungen bei den prostituirten Dirnen. Zeitschr. für Med., Chir. und Geburtsh. N. F. V. S. 114. — 23) Demarquay, Rupture complète du périnée. Bull. de thérap. Août 30. (Operation eines 1 Jahr alten Risses.) — 24) Lane, On vaginal rectocele. Lancet. I. No. 5. — 25) Atthill, Inflammation of the bladder and vagina. Dublin Journ. of med. sc. May. p. 454. — 26) De la cautérisation péri-cervicale dans la vaginite. Gaz. des hôp. No. 21. Bull. de thérap. Mars 15. — 27) Parvis, Vaginal fistules. New York medical record. No. 14. — 28) Greene, An obstinate case of vesico-vaginal fistula. Ibidem. No. 20. (Die Kranke war früher schon dreimal vergebens operirt; G. heilte sie durch eine Operation.) — 29) Bennet, Vesico-vaginal fistula. Ibidem. No. 3. (Heilung durch eine einzige Operation.) — 30) Ulrich, Operirte Blasen-Scheiden-Fisteln. Wochenbl. der Wiener Aerzte. No. 1—10. — 31) Gaillard et de la Mardière, Opération de la fistule vésico-vaginale. Bull. de l'Acad. de méd. de Paris. Tome XXXII. p. 250. — 32) Jaensch, Ueber die Blasen-Gebärmutter-Fistel. Berliner klin. Wochenschr. No. 37. — 33) Coote, Case of recto-vaginal fistula; repeated operation; recovery. Lancet. I. No. 26. — 34) Roubaix, Presse méd. No. 39. — 35) Mayer, Louis, Klinische Bemerkungen über das Cancroid der äusseren Genitalien des Weibes. Virchow's Arch. XXXV. Heft 4. S. 538. — 36) Mignot, Cancer de la vulve. Gaz. hebdom. Juin 29. — 37) Prestat, Tumeur de la vulve. Gaz. des hôp. No. 67. — 38) Isnard, Polype vaginal subissant la dégénerence cancéreuse. Union méd. No. 18. — 39) v. Gruenwaldt, Zur Casuistik der Ausrottung von Krebsgeschwülsten aus der Scheidenschleimhaut. Petersb. med. Ztg. X. Heft 3. S. 166.

In dem von Bouyer (2) mitgetheilten Falle lag kein Bildungsfehler vor, sondern man kam oberhalb der aus dem Scheideneingange hervorragenden Geschwulst in einen kurzen Blindsack, der dadurch entstanden war, dass in Folge einer früheren Entzündung die hintere Falte des ursprünglich perforirten Hymen mit der vorderen Scheidenwand verwachsen war.

Charrier (6) sprach in der Société de médec. de Paris über einen Fall, in dem nach der Operation der Atresia hymenalis kein Blut, sondern nur etwas Schleim sich entleerte. Zwei Centim. über dem Hymen fand sich eine zweite, sehr dicke Membran. Nach vergeblicher Punction derselben und nach Entleerung des Uterus durch einen oberhalb der Symphyse eingestochenen Troicart hat später Maisonneuve das Septum in der Vagina durchgestossen und die Kranke geheilt.

Caffe (8) berichtet mehrere Fälle von Vaginismus

bei unversehrtem Hymen, die durch dreifache Incisionen dieser Membran geheilt wurden. Bei einer anderen Kranken, bei welcher sich das Hymen zerstört fand, konnten die krampfhaften Zusammenziehungen auch durch die subcutane Durchschneidung des Constrictor cunni nicht beseitigt werden. C. liess deswegen nach dem Plane des Ehemannes ein dreiblätteriges speculum anfertigen, durch welches der Scheideneingang zum Zwecke der Cohabitation auseinander gehalten werden soll. Practisch versucht wurde dieses Instrument bisher noch nicht.

Murray (9) heilte eine an Vaginismus leidende Kranke durch Aetzung des exulcerirten os uteri mit Lapis in Substanz und durch Einlegen eines Charpietampons, welcher in concentrirte Höllensteinlösung getaucht war, in die Scheide.

In dem einen Falle Putegnat's (11) verschwand der Vaginismus nach der einfachen Incision des Hymen; in einem anderen schien ein Polyp der Vagina die Ursache des Leidens zu sein.

Baker Brown hat die Clitoridectomie so häufig (12–19), und nach dem Urtheile seiner englischen Collegen, so gewissenlos ausgeführt, dass er aus der geburtshülflichen Gesellschaft London's ausgestossen worden ist. Ein wissenschaftliches Interesse bieten die hierdurch veranlassten, oben aufgeführten 8 Artikel nicht dar.

Der von Kuehn (22) in der geburtsh. Ges. in Leipzig gehaltene Vortrag beginnt mit der Schilderung der Comedonen und Melicerisgeschwülste. In der Höhlung der angeschwollenen Follikel beobachtet man mitunter die sogenannten subcutanen Condylome, die vorzugsweise durch den Reiz des Menstrualblutes hervorgerufen zu werden scheinen. Werden diese Stellen aufgekratzt, so können sie mit Schanker verwechselt werden. Dann folgen die verschiedenen Erkrankungen der Bartholin'schen Drüsen, Cysten und Abscessbildung. In Folge der Abscedirung zurückbleibende Geschwüre können eine täuschende Aehnlichkeit mit einem specifischen Ulcus gewinnen und lassen sich nur durch den Verlauf unterscheiden. Sehr häufig, am reichlichsten während der Schwangerschaft, entwikkeln sich auch gerade auf dem Boden dieser Abscesshöhlen spitze Condylome. Neugebildete Cysten, die aber meist nur bohnengross werden, können auch an jeder anderen Stelle des Scheideneinganges vorkommen. Wird die über einer solchen Cyste liegende Haut der Sitz einer Infection, so kann aus der durch die pralle Cyste bedingten Härte des Geschwürsgrundes ein diagnostischer Irrthum sich ergeben. Die gewöhnliche Verdickung der Scheidenschleimhaut bei älteren Prostituirten (zumeist Folge der Alaun- und Bleiinjectionen) ist mitunter auf circumscripte Stellen beschränkt. Sitzen auf diesen Stellen Erosionen, so ist eine Verwechselung mit einer syphilitischen Induration leicht möglich. Die ganz gewöhnliche Fortsetzung des Gewerbes während der Menstruation giebt zu den verschiedensten entzündlichen Erkrankungen des Uterus und seiner Anhänge Veranlassung.

Lane (24) hielt einen klinischen Vortrag über Rectocele und Perinaeorraphie. Er frischt die beiden Seiten des Risses ausgedehnt, aber so oberflächlich an, dass er niemals eine Ligatur zur Stillung der Blutung nöthig gehabt hat. Er näht mit einem eigenen Instrument, dessen Vortheil hauptsächlich darin besteht, dass Nadel und Nadelhalter aus einem Stück gearbeitet sind. Die gekrümmte Nadel, die dicht hinter der Spitze das Oehr trägt, setzt sich im rechten Winkel an den Stiel an. 1 Zoll von dem äusseren Rande der Anfrischung linkerseits (von der Patientin aus gerechnet) wird diese Nadel ohne Faden eingestochen und tief durchgeführt, bis sie hart an dem inneren Wundrande erscheint. In derselben Weise wird sie durch die wunde Stelle der rechten Seite durchgeführt und dann, nachdem ein Draht eingefädelt, zurückgezogen, so dass der Draht in dem von der Nadel gemachten Wege liegt. Das rechts liegende Ende des Drahtes wird durch 2 Löchelchen eines kleinen elfenbeinernen Balkens und durch einen neuen Nadelstich nach der linken Seite durchgeholt, so dass die beiden freien Enden des Drahtes links liegen.

Nachdem auf dieselbe Weise ein neuer Draht durch 2 andere Löchelchen desselben Elfenbeinstäbchens durchgeführt ist, werden die 4 links liegenden freien Enden der beiden Drähte ebenfalls durch 4 Löchelchen eines gleichen Stäbchens durchgeführt, und erst die unteren 2 und dann die oberen 2 Enden fest geknotet. Auf diese Weise werden die 4 tiefliegenden Suturen durch 2 Knoten befestigt. Statt eines einfachen Drahtes gebraucht L. sehr feinen 3strähnigen Silberdraht, da derselbe bei grösserer Haltbarkeit biegsamer und bequemer ist. Die Wunde wird durch diese 4 Nähte nur in der Tiefe vereinigt, klafft aber oberflächlich, so dass noch 4–5 einfache Nähte angelegt werden müssen. Die Nadel sowohl, wie das Operationsverfahren sind durch anschauliche Abbildungen erklärt.

Atthill (25) betont die Häufigkeit der Symptome von Seiten der Blase auch, ohne Erkrankung derselben, bei Vaginitis.

Ulrich (30) berichtet zehn fernere zum Theil sehr complicirte Operationen (darunter 3 quere Obliterationen der Scheide), von denen 8 durch die erste Operation geheilt wurden. Die einzelnen Operationen sind folgende:

21. Complication mit hochgradiger Stenose der Scheide. Quere Oblit. der letzteren. Heilung. 22. Die Fistel sitzt in nächster Nähe der inneren Mündung der Harnröhre und ist mit einer Stenose der Scheide complicirt. Trotz Diphtherie der Wunde heilte dieselbe vollständig; es bleibt aber, wahrscheinlich in Folge der Diphtherie, ein Functionsfehler des Sphincter vesicae zurück, so dass die Patientin nur im Liegen den Harn zurückhalten kann. Ob sich dieser Zustand gebessert hat, ist noch nicht bekannt geworden. 23. Die Fistel sitzt oberhalb einer beträchtlichen Stenose. An dieser Stelle wird die Oblitevation der Scheide gemacht. Heilung mit Blasenkatarrh. 24. Stenose der Scheide. Vollständige Heilung. 25. Sehr grosser Defect, der bis an die vordere Muttermundslippe reicht, hinter einer so hochgradigen Scheidenstenose, dass kaum die Spitze des Zeigefingers hineingeht. Durch fortgesetzte Anwendung eines eigenen Scheiden-Dilatatorium wird hinlängliche Erweiterung dieser Stelle erzielt. Um nach der Operation die Zerrung der Wundränder zu vermeiden, wird durch die hintere Lippe eine Fadenschlinge gelegt, an der die Kranke im wachen Zustande continuirlich ziehen muss. Heilung. 26. Heilung nach zweimaliger Operation. 27. Heilung. 28. Nach der ersten Operation bleibt ein Fadenlöchelchen, das sich erst nach noch dreimaliger Operation schliesst. 29. Stenose

der Scheide, durch die nur das halbe Nagelglied geht. Quere Obliteration. Heilung. Zwei Monate später stirbt die Kranke an Pyaemie in Folge der Streckung des durch Coxitis luxirten rechten Oberschenkels. Bei der Section findet sich die Narbe viel breiter, als die Anfrischung war, und der obere Theil der Scheide stellte nur ein kleines Divertikel der Blase dar, so dass es wahrscheinlich ist, dass über der Narbe ein Theil des oberen Scheidenrestes noch spontan obliterirte. 30. Die bis an die vordere Muttermundslippe reichende Fistel war mit einer Stenose der Blase complicirt, so dass die letztere ein sanduhrförmiges Aussehen hatte. Durch diese narbige Stenose war der vordere Rand der Fistel so in die Blase hineingezogen, dass er wohl gefühlt, aber nicht gesehen und nicht angefrischt werden konnte. Der linke Winkel der Fistel konnte wegen starker narbiger Verwachsung ebenfalls nicht angefrischt werden. Die Operation wurde desswegen so ausgeführt, dass der rechte Winkel der Fistel, wie gewöhnlich vereinigt, in der Mitte die vordere Muttermundslippe mit einer unter dem vorderen Fistelrand gelegenen zugänglichen Stelle der vorderen Scheidenwand, und statt des linken Fistelwinkels zwei unterhalb dieses befindliche Schleimhautstellen vereinigt wurden. Die Spannung wurde wie in Fall 25 verringert. Es erfolgte vollständige Heilung.

Gaillard und de la Mardière (31) veröffentlichen zwei Fälle von Blasenscheidenfisteln, von denen der erste, durch den Steinschnitt entstandene, frisch genäht wurde. Beide wurden nach der ersten Operation (der erste mit Nachhülfe von Höllenstein) geheilt. Um nach dem Nähen die Fäden leichter entwirren zu können, wurden zu den einzelnen Nähten der Reihenfolge nach die verschiedenen Farben des Spectrum verwandt.

.Jaensch referirt (32) zwei Fälle aus der Spiegelberg'schen Klinik, in deren erstem die Fistel anfangs mit dem galvanischen Brenner und dann mit Lapis geätzt und zum vollständigen Verschluss gebracht wurde. In dem zweiten wurde, gleichfalls mit Erfolg, der Muttermund angefrischt und zugenäht.

In dem Falle Coote's (33) machte es eine Höhlung in dem Septum recto-vaginale wahrscheinlich, dass nach der Geburt einer sechsmonatlichen Frucht die Fistel durch den doppelten Durchbruch eines Abscesses entstanden war. Nach dreimaliger blutiger Vereinigung und dreimaliger Anwendung des Ferrum candens war die Fistel geschlossen.

Roubaix (34) zeigte einen grossen von ihm exstirpirten Tumor von 2,625 Grmm. Gewicht vor, ein durch Elephantiasis entartetes linkes Labium. Durch sein eigenes Gewicht war dieses gestielt und so lang geworden, dass es bis unter die Kniee hinabreichte.

L. Mayer (35) berichtet vier Fälle von Cancroid der Vulva. In dem einen erfolgte durch Écrasement und nachträgliche mehrfache Aetzung und Abschneidung von Recidiven die (nach 2 Jahren constatirte) Heilung. Ein anderer Fall (1) ist dadurch interessant, dass die Entwickelung des Uebels von der blossen Reizung des Papillarkörpers mit vermehrter Epithelbildung an bis zum Tode verfolgt werden konnte.

Bei der Kranken Mignot's (36) erfolgte, trotz sehr frühzeitiger Exstirpation des Epithelialkrebses, ein Recidiv in den Leistendrüsen.

Prestat (37) exstirpirte einen weichen, leicht blutenden, schnell gewachsenen Tumor, der zwischen den grossen Labien lag und von der Urethra durchbohrt wurde. Die Untersuchung des Tumors ergab seine krebsige Natur.

Der von Isnard (38) entfernte Polyp war ein weicher, leicht blutender, an seiner Oberfläche mit dem Finger zerdrückbarer ulcerirter Tumor, der mit einem kurzen Stiel an der vorderen Vaginalwand sass, die ganze Scheide ausfüllte und die Labien klaffen machte. Vor der Operation durchbohrte der Katheter trotz vorsichtiger Führung die entartete hintere Wand der Urethra und drang in den Tumor hinein. Der Stiel wurde durch Écrasement mit einer Peitschenschnur getrennt. Der Tumor hatte die Grösse von zwei Fäusten. In der Wunde traten von Neuem polypöse Vegetationon auf, die eine zweite Operation nöthig machten. Ein zweites Recidiv wucherte jedoch so schnell, dass der Tod nach 63 Tagen erfolgte. Eine mikroskopische Untersuchung fehlt.

v. Grünwaldt (39) amputirte den Cervix wegen eines Cancroid der Portio vag., welches schon auf die Scheidenschleimhaut übergegriffen hatte, und brannte die Scheide mit dem galvanokaustischen Apparat. Recidiv im Cervix und an der Scheide. Während der zweiten mit der galvanokaustischen Schneideschlinge ausgeführten Operation erlag die Patientin einer starken arteriellen Blutung. Bei der Section fand man das Peritoneum eröffnet und den Ramus ant. der Art. hypogastrica noch vor Abgang der Art. uterina schräg durchschnitten. Wie dieses Gefäss in die um die Basis der Geschwulst gelegte Schneideschlinge hineinkommen konnte, bleibt räthselhaft.

IV. Krankheiten der Brustdrüse.

1) Bryant, On the diagnostic value of the retracted nipple as a symptom of a disease of the breast. Brit. med. Journ. Dcb. 1. — 2) Sigel, Ein Fall von Mastitis bei einem 12jährigen Mädchen. Würtemberg. med. Correspondenzbl. No. 13. — 3) Bron, Tumeur hypertrophique du sein. Revue de thérap. No. 8. — 4) Ashhurst, Mammary cancer. Amer. Journ. of med. scienc. January. — 5) Birkett, J., The results attending the removal of the first growth of cancer. Brit. med. Journ. Septb. 29.

Bryant (1) erinnert daran, dass der diagnostische Werth der eingezogenen Warze vielfach überschätzt worden ist. Für Krebs darf dieselbe keinesweges als pathognomonisch angesehen werden; vielmehr ensteht sie, sobald ein Tumor, welcher Art er auch sei, sich in der Mitte der Drüse selbst entwickelt, indem alsdann rein mechanisch die Ausführungsgänge der Drüse auseinander gedrängt werden, und auf diese Weise ein Zug auf die Warze selbst stattfindet. Davon abgesehen, dass man auch der Möglichkeit einer angeborenen Einziehung der Warze stets eingedenk bleiben muss, entsteht diese Anomalie häufig bei chronischer, seltener bei acuter Entzündung. Bryant führt 4 Beispiele der ersteren Art, und 1 einem neugeborenen Mädchen entnommenes der letzteren an; zwei fernere Beobachtungen beweisen, dass auch bei cystischer Entartung eines Ausführungsganges die Warze eine Einziehung erleiden kann. Selbst die Häufigkeit des Vorkommens dieses Symptomes beim Krebs ist bedeutend überschätzt worden; B. fand es nur bei 14,4 pCt. seiner Kranken. Schliesslich gedenkt er einer Frau, bei der im Anfange des Krebses die Warze eingezogen erschien, später aber bei zunehmendem Wachsthum wieder prominent wurde.

Bron (3) exstirpirte im Jahre 1862 einen Tumor der Mamma, der im Verlaufe von vierzehn Jahren zum achten Male wiedergekehrt war. Seit dieser achten Operation ist ein Recidiv nicht wieder erfolgt. Der Tumor bestand ganz und gar aus Drüsenbläschen, deren Wand mit Epithelium ausgekleidet, und deren Höhle mit zum Theil erhaltenen, zum Theil zerfallenen Epithelialzellen angefüllt war. Die Form der Zellen erschien nicht verändert. Zwischen den Drüsenbläschen war junges Bindegewebe in geringer Menge vorhanden.

Birkett (5) sucht die Frage über die Zweckmässigkeit der totalen oder partiellen Exstirpation der Mamma bei beginnendem Krebs zu lösen, indem er seiner Statistik 150 von ihm selbst beobach-

tete Fälle zu Grunde legt. Er giebt zuerst eine Tabelle hinsichtlich der Zeit, nach welcher ein Recidiv in dem zurückgelassenen Theile der Drüse, in den benachbarten Hautdecken, in der Narbe selbst oder in den Achseldrüsen eintrat. Dies geschah:

Vor Ende des ersten Jahres	in 87 Fällen,
- - - zweiten -	- 15 -
zwischen dem 2. und 3. Jahre	- 7 -
- - 3. - 4. -	- 7 -
- - 5. 6. -	- 5 -
- - 6. - 7. -	- 2 -
- - 7. - 8. -	- 1 -
- - 8. - 9. -	- 3 -
zwischen dem 9. und 10. Jahre	in 1 Fällen
- - 10. - 11. -	- 3 -
- - 14. - 15. -	- 1 -
- - 15. - 16. -	- 1 -
nach 16 Jahren	- 2 -

Ohne Recidiv an dem zuerst afficirten Orte starben 15 Frauen.

Die zweite Tabelle zeigt, wie lange die 15 Kranken, die ein Recidiv an der Brust nicht bekamen, die Operation überlebten, woran sie starben, und wie der Zustand der Mamma bei der Operation gewesen war:

Fall.	Die Kranke überlebte die Operation.	Die Ursache des Todes war	Zustand der erkrankten Brust bei der Operation.
1	6 Monate.	Erkrankung der Leber.	Hautdecken infiltrirt.
2	10 „	„ der Brustorgane.	Ebenso.
3	11 „	„ der Leber.	Ebenso.
4	13 „	Carcinom des Schädeldaches.	Nur die Drüse infilrirt.
5	15 „	Erkrankung des Ovarium.	Ebenso.
6	2 Jahre.	„ des Gehirns.	Hautdecken infiltrirt.
7	2 „ und 2 Monate.	„ der Leber.	Ebenso und exulcerirt.
8	3 „	„ der Brustorgane.	Nur die Drüse infiltrirt.
9	4 „ „ 3 „	„ des Gehirns.	Ebenso.
10	6 „	„ der Brustorgane.	Hautdecken infiltrirt.
11	6 „	„ des Gehirns.	Ebenso und exulcerirt.
12	6 „ „ 6 „	Erschöpfung.	Drüse infiltrirt
13	6 „ „ 8 „	Erkrankung der Brustorgane.	Hautdecken infiltrirt.
14	10 „ „ 6 „	Kachexie.	Hautdecken exulcerirt.
15	11 „	„	Drüse infiltrirt.

Die Ursache des Todes, die in der Entwickelung von Krebsgeschwülsten in dem Inhalt der Schädel-, der Brust- oder der Bauchhöhle bestand, wurde durch charakteristische Symptome während des Lebens oder durch die Section festgestellt.

Eine dritte Tabelle giebt an, wie lange die 150 Patienten, bei denen der Krebs entfernt wurde, noch nach der ersten Entdeckung der Erkrankung lebten.

Es lebten noch:

weniger als 1 Jahr	8	über 10 Jahre	2
über 1 Jahr	24	- 11 -	2
- 2 -	38	- 12 -	1
- 3 -	17	- 13 -	1
- 4 -	21	- 14 -	2
- 5 -	7	- 15 -	1
- 6 -	5	ungefähr 23 Jahre	1
- 7 -	10	- 29 -	1
- 8 -	4	- 32 -	1
- 9 -	4		

Es starben also vor Ende des 4. Jahres nach der ersten Entdeckung der Erkrankung 58 pCt., vor Ende des 7. Jahres 22 pCt., vor Ende des 10. Jahres 12 pCt.; über 10 Jahre lebten 8 pCt.; eine Patientin lebte noch ungefähr 30 Jahre nach der Erkrankung.

Von 100 anderen, an Brustkrebs erkrankten Frauen, welche rein palliativ behandelt wurden, starben 14 innerhalb des ersten Jahres; 3 überlebten die Entdeckung des Krebses mehr als 10, und 2 ungefähr 26 Jahre. Die mittlere Lebensdauer lässt sich zu $3\frac{1}{2}$ Jahren annehmen; sie war also eine kürzere, als in den operativ behandelten Fällen. Die Exstirpation verlängert daher im grossen Ganzen das Leben und befreit überdies häufig die Kranken für eine geraume Zeit von ihren Beschwerden. Sie muss möglichst früh unternommen werden, da die Leiden der Kranken gerade durch die Prophylaxe eines localen Recidivs am meisten sich verringern lassen. Die Gefahr der Operation ist eine geringe; im Hospital starben in Folge derselben 7 pCt., in der Privatpraxis nur 3–4 pCt.

Pädiatrik

bearbeitet von

Prof. Dr. HENOCH in Berlin.

I. Allgemeiner Theil.

1) v. Liebig, J., Suppe für Säuglinge. 2. Aufl. Braunschweig. — 1a) Hecker, Eine Erfahrung über die Liebig'sche Suppe für Säuglinge. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 10. — 2) Bouchut, Hygiène de la première enfance. Paris. — 3) Goetz, Die Pflege und Behandlung des gesunden und kranken Kindes. Wien. — 4) West, Die Pflege kranker Kinder. Aus dem Engl. Zürich. — 5) Caron, La puériculture ou la science d'élever hygièniquement etc. Paris. — 6) Einige Bemerkungen über die Ernährung der neugeborenen Kinder. Journ. für Kinderkrankh. Juli. Aug. — 7) Wegscheider, Ueber verschiedene Methoden der künstlichen Ernährung. Verhandl. der Ges. für Geburtsh. in Berlin. S. 414. — 8) Scharlau, Ersatzpräparat der Muttermilch. Monatsschr. für Geburtsk. Novb. — 9) Kuettner, Aus der Kinderstube. Journ. für Kinderkrankh. März. April. — 10) Falger, Die künstliche Auffütterung der Kinder durch Milch. Virchow's Archiv. Heft 2. — 11) Ollivier, Considérations rélatives à l'hygiène des nouveaux-nés. Thèse. Paris, 1865. — 12) Osiecki, Du nouveau-né etc. Thèse. Paris, 1865. — 13) Suchet, Hygiène de la première enfance. Thèse. Paris, 1865. — 14) Bruenniche, Ein Beitrag zur Beurtheilung der Körperentwickelung der Kinder. Journ. für Kinderkrankh. Juli. August. — 15) Friedmann, Ueber die Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre etc. München. — 16) Steffen, Statistischer Bericht über die Leistungen des Kinderspitals zu Stettin im Jahre 1864. Journ. für Kinderkrankh. Jan. Febr. — 17) Jahresbericht des Mathilden-Kinderspitals und Policlinicum zu Regensburg für 1865—66. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 40. — 18) Ritter v. Rittershain, Jahresbericht der k. böhmischen Landesfindelanstalt in Prag für 1865—66. Prager Vierteljahrsschr. Bd. III. — 18a) Bruenniche, A., Beretning fra börne hospitalet i 1865 (Kjöbenhavn). Bibl. for Läger. Jan. S. 173. — 18b) Berigt over het kinderziekenhuis te Amsterdam. Nederl. Tydschr. voor Geneesk. Afd. I. blz. 218. — 18c) Wasserfuhr, Die hitzigen Hautausschläge, Keuchhusten und Cholera im zarten Kindesalter in Stettin in den Jahren 1850—63. Monatsblatt für med. Stat. No. 2. — 19) West, Ch., Klinischer Vortrag über das Studium der Kinderkrankheiten. Journ. für Kinderkrankh. Jan. Febr. 20) Pasquali, A., Intorno alcune malattie dell' infanzia etc. Annali univ. Vol. 198. p. 78. (Ueber Wassersucht.) — 21) Laborde, Action du froid sur les nouveaux-nés et les enfants à la mamelle. Thèse. Paris. — 22) Faure, De l'expectation et du régime dans les maladies aigues des enfants. Thèse. Paris. — 23) Politzer, Expectatives und actives Heilverfahren im Kindesalter. Jahrb. für Kinderkrankh. Wien. Heft 1 u. 2. — 24) Abelin, Ueber die Anwendbarkeit einiger Mineralquellen in gewissen Krankheiten des Kindesalters. Journ. für Kinderkhtn. Jan. Febr. — 25) Rummel, Die Krankheiten des kindlichen Lebensalter. Neu-Ruppin.

In der Absicht, den Säuglingen, denen die Mutter- oder Ammenbrust fehlt, eine die Frauenmilch so viel als möglich ersetzende Nahrung zu bieten, empfiehlt Liebig (1) die Herstellung folgender Suppe: Man wiegt 1 Loth Weizenmehl, 1 Loth Malzmehl (in einer Kaffeemühle zerriebenes Gerstenmalz) ab, und setzt 30 Tropfen einer Solut. Kali bicarbonici cryst. (2 Theile in 11 Theilen Wasser gelöst), oder 7½ Gr. doppelt kohlensaures Kali zu, mischt sie erst für sich, sodann unter Zusasz von 2 Loth Wasser und zuletzt von 10 Loth Milch, und erhitzt unter beständigem Umrühren bei sehr gelindem Feuer, bis die Mischung anfängt dicklich zu werden; bei diesem Zeitpunkt entfernt man das Kochgefäss vom Feuer, und rührt 5 Minuten lang um, erhitzt auf's Neue, setzt wieder ab, wenn eine neue Verdickung eintritt, und bringt zuletzt das Ganze zum Kochen. Die Suppe muss dünnflüssig und süss geworden sein, ehe sie zum Kochen gebracht werden darf. Nach der Absonderung der Kleie von der Milch durch ein feines Sieb ist die Suppe zum Gebrauch fertig, und kann Säuglingen im Saugglase dargereicht werden. In einem Nachtrag spricht L. noch über einige Erleichterungen bei der Bereitung der Suppe. Man kann z. B. eine Mischung von Malzmehl (1 Pfd.) mit doppelt kohlensaurem Kali (1 Loth) im Handel vorräthig halten. Von dieser Mischung nimmt man 2 mit einem Kartenblatt abgestrichene Esslöffel, ebenso viel von dem Weizenmehl, 10 volle Esslöffel abgerahmte Milch und 2–3 volle Esslöffel Wasser. Mehrere der eigenen und fremder Beobachtung (Hecker) entnommene Fälle schliessen die kleine Arbeit, deren chemische Basis die Ueberführung des Stärkemehls in Zucker durch das hinzugeführte Malz, und die Ergänzung des in der Kuhmilch in geringerer Menge enthaltenen Kalis bildet.

Scharlau (8) empfiehlt zwei, schon von seinem Vater (1860) gerühmte Ersatzpräparate der Muttermilch. Das erste soll die Kuhmilch der letzteren möglichst, wenn nicht ganz, homogen machen, und besteht in einem Pulver aus 40 Theilen Milchzucker, 1½ Th. Natr. phosphoric., ¾ Th. Natr. bicarbon., ¼ Th. Calcaria phosphor. und ⅛ Th. Ferrum lacticum. Ein solches Pulver wird in 18 Loth abgekochten Wassers aufgelöst und mit der gleichen Menge frischer Kuhmilch und etwas Zucker versetzt. Das zweite Präparat ist eine getrocknete, durch Abdampfung und Eindickung gewonnene Milch, die sich Monate lang halten soll und durch Aufgiessen von kochendem Wasser und Schütteln trinkbar wird. Dieselbe soll sich besonders für grosse Städte, wo frische, gute Milch schwer zu beschaffen ist, eignen. Beide Präparate sind beim Apotheker Marquardt in Stettin vorräthig (vgl. auch S. 521).

KUETTNER (9) macht darauf aufmerksam, dass die iebe der Kinder für süsse Speisen mit der lösen- Einwirkung des Zuckers auf die in den Nahrungseln enthaltenen Kalksalze und mit seiner eigenen werthung als fettbildendender Nährstoff zusammenge. Verf. warnt indess einerseits vor dem zu reichli- Genuss, andererseits vor dem Genuss des reinen, oder unverdünnlichen Substanzen verbundenen Zuckers. z dasselbe gilt von den Fetten, zumal Butter, demässiger Genuss den Kindern nicht entzogen wer- sollte. K. hält ferner das Abstreifen der Bettdecke, lches viele gesunde Kinder im Schlafe vornehmen, ein Zeichen, dass sie zu warm liegen, und empfiehlt n sofort eine leichtere Bedeckung, oder nur das berspannen eines Tuches über das Bett. Erkältung chtet er in solchen Fällen nicht. Der kleine Aufz, der auf Grund eigener Erfahrung gegen manche gewurzelten Vorurtheile ankämpft, kann jedem zte zur Lectüre empfohlen werden.

Auf die Untersuchungen von v. HESSLING über n Pilz der Milch sich stützend, empfiehlt FALGER 10), um die Pilzbildung und die darauf folgende äuerung zu verhüten, folgendes Verfahren, dem er n zwei Fällen von hochgradiger Dyspepsie und Atrohie kleiner Kinder überraschende Erfolge verdankte. Ian beschaffe 3mal täglich frisch gemolkene Kuhnilch, die in zwei Flaschen gemolken, und sofort mit einen Pfropfen fest verschlossen wird. Der Inhalt der inen Flasche wird, mit Wasser verdünnt, zur Fütteung verwendet, die andere Flasche in blutwarmem Sand- oder Wasserbade (unter Betten) 1–2 Stunden ufbewahrt und dann, ebenfalls verdünnt, in Gebrauch gezogen (vgl. auch S. 521).

Nach dem Vorgange anderer Aerzte, suchte BRUENNICHE (14) durch die Messung des Kopf- und Brustumfanges und der Körperhöhe, in Verbindung mit dem Körpergewicht, einen Maassstab für die Entwickelung der Kinder zu gewinnen. Er benutzte dazu 355 innerhalb 5 Jahren sich ihm darbietende Fälle. Als eines der wichtigsten Resultate ergab sich folgendes: „Es gehört mit zu den Zeichen einer guten Entwickelung bei einem Kinde, es sei nun ein Knabe oder ein Mädchen, wenn der Brustumfang im Alter von $3\frac{1}{2}$ Jahren den Kopfumfang erreicht oder übersteigt."

Die enorme Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre veranlasste FRIEDMANN (15) zu umfassenden aetiologischen Forschungen, deren Resultate er Aerzten und Laien in einer 10 Bogen starken Schrift vorlegt. In den verschiedenen europäischen Ländern kommt im Durchschnitt über $\frac{1}{4}$ aller Todesfälle auf Kinder im ersten Lebensjahre. Die Mortalität ist indessen in den einzelnen Ländern eine sehr verschiedene, so dass die Differenz mehr als das Dreifache betragen kann. So betragen z. B. in Island die Todesfälle im ersten Jahre etwa 39 pCt., im Canton Genf nur 12 pCt. Am stärksten ist im Allgemeinen die Sterblichkeit im ersten Lebensmonate, und in diesem wieder am ersten Tage. Unverkennbar ist der Einfluss der klimatischen Verhältnisse, indem in den Tropenländern bei den Kindern der Eingeborenen die Mortalität eine relativ geringe, in allen Ländern hoher Breiten aber (z. B. in Archangel) eine excessive ist. Von geringerem Einfluss erscheint die Erhebung der betreffenden Orte über die Meeresfläche, indem hier mehr die Rauhigkeit des Klimas bestimmend einwirkt (kalte Winde, Feuchtigkeit). Von grösster Bedeutung aber sind die Nutritionsverhältnisse. Bei künstlicher Ernährung im ersten Lebensjahre sterben 3mal so viel Kinder, als bei Ernährung durch Muttermilch, und mehr als noch einmal so viel, als bei Ernährung durch Ammenmilch. Ferner ist die Mortalität unehelicher Kinder weit grösser, als die der ehelichen. Auch religiöse Gebräuche können steigernd wirken, z. B. in Java die Fütterung der Kinder im ersten Monate mit Reis. Der Einfluss der Vermögens- und Culturverhältnisse ist bekannt. Die ausführlichen Erörterungen des Verf.'s über den nachtheiligen Einfluss der Ehen Blutsverwandter übergehe ich hier, als eigentlich nicht zum Gegenstand gehörend. — Die hygieinischen und diätetischen Vorschläge, welche F. zur Verhütung der Kindermortalität macht, sind mehr für Laien, als für Aerzte, denen sie meistens bekannt sind, berechnet. Wir erwähnen nur, dass er mit der Theorie, welche der Bereitung der LIEBIG'schen Suppe zu Grunde liegt, nicht einverstanden ist, am wenigsten damit, dass LIEBIG die Fetttheile der frischen Kuhmilch durch das Stärkemehl des Weizens zu ersetzen sucht. In seinen Erörterungen über die Wirkungen des Jods auf das Blut folgen wir dem Verf. nicht, da dieselben rein hypothetischer Natur sind; wir überlassen es den Aerzten, sich von den Erfolgen der empfohlenen Jodmilch oder Jodmolke, welche durch Fütterung von Kühen mit Sulzbrunner oder Krankenheiler Quellsalz gewonnen werden soll, thatsächlich zu überzeugen.

Die Prager Findelanstalt, über welche RITTER (18) einen ausführlichen Bericht abstattet, ist nichts Anderes, als ein Mittelglied zwischen dem Geburtshause und der weitern Versorgung der Kinder auf dem Lande. Das gesunde Kind bleibt meistens nur wenige Stunden in der Anstalt, das schwache oder kranke Kind bis zu seiner Erholung oder Genesung. Vaccinationen werden in der Anstalt nicht vorgenommen. Die Sterblichkeit im Jahre 1865 war sehr günstig; sie betrug nur 22,65 pCt. und betraf fast durchaus Kinder bis zur ersten Lebenswoche. Verf. glaubt aber damit noch keineswegs an dem Minimum der Findelhaussterblichkeit angelangt zu sein. Die physische Beschaffenheit der der Anstalt zukommenden Kinder ist in dieser Beziehung vorzugsweise in's Gewicht fallend, und um das Verhältniss derselben zur Mortalität zu eruiren, nahm Verf. an 2152 Kindern, die in den beiden ersten Lebenswochen standen, genaue tabellarisch zusammengestellte Messungen der Körperlänge, des Kopf- und Brustumfanges und Wägungen des Körpergewichtes vor, wobei es sich dann herausstellte, dass unter den Findelhauskindern sich eine beträchtliche Anzahl kleiner, oder unreifer Kinder befand. Ausserdem mochte eine durch puerperale Erkrankung der Mütter gegebene Krankheitsan-

lage und Ueberfüllung der Anstalt auf die Mortalität einwirken.

Aus dem klinischen Berichte heben wir Folgendes hervor: 1) Blutabgang aus der Scheide eines 6 Tage alten Mädchens ohne übele Folgen; 2) purulente Meningitis wurde unter 76 Sectionen 10 Mal nachgewiesen, wobei im Leben nicht immer auffällige convulsivische Erscheinungen beobachtet worden waren. Meningitis mit serösem Exsudate kam besonders bei Kindern tuberculöser Mütter vor; während die purulente Form mehr bei puerperaler Anlage auftrat; 3) Cephalhaematom überwog, wie immer, bei Knaben und auf dem rechten Scheitelbein, zusammenhängend mit der Häufigkeit der ersten Kopflage. Verf. widerräth die Incision, und empfiehlt Bestreichen mit Collodium; 4) gegen Ophthalmoblennorrhoe zeigte sich besonders Touchiren der Conjunctiva palp. mit Lapis mitigatus (2mal täglich), unmittelbar darauf mit Mandelöl, und fleissige Reinigung, wirksam; 5) die krankhaften Zustände der Nabelfalte und der Nabelgefässe leitet Verf. fast immer von Nachlässigkeit beim Abnabeln her, und empfiehlt daher in dieser Beziehung die grösste Sorgfalt und Beaufsichtigung. Bei Excoriation empfiehlt er besonders Aufstreuen feinen Calomelpulvers; 6) Sclerem wurde 21mal, besonders an der unteren Körperhälfte beobachtet, und schien mit dem Einflusse einer niederen Temperatur in Connex zu stehen.

Auch nach der Ansicht von Laborde (21) ist das Sclerem der Neugeborenen nur eine Folge der Kälteeinwirkung, woraus sich auch seine überwiegende Frequenz in der kalten Jahreszeit erklärt. Durch die Stockung der Hautcirculation wird der enorme Abfall der Temperatur in dieser Krankheit (selbst bis auf 22° C.) bedingt. Der in der Blase befindliche Urin enthielt in den vom Verfasser untersuchten Fällen kein Eiweiss.

Aus dem unter (17) genannten Jahresbericht wäre nur ein Fall von Spondylarthrocace der Dorsalwirbel hervorzuheben, mit Bildung von Jaucheheerden längs des Psoas, Durchbruch in das Colon ascendens und Congestionsabscess am Schenkel, aus dem sich ein faecal riechender Eiter entleerte.

Abelin (24) empfiehlt Carlsbader Schloss- und Mühlbrunnen gegen chronische Magen- und Darmcatarrhe, gegen Verstopfung und damit zusammenhängende Convulsionen der Kinder, und zwar in kleinen, mehrmals am Tage wiederholten Dosen. Bei Diarrhoe je nach dem Alter ein Esslöffel bis zu einem Weinglas voll mit $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ frischer warmer Milch. Bei dyspeptischen, zähen, foetiden Stühlen und bei Verstopfung giebt er das Wasser kalt in etwas grösseren Mengen. Die Versicherung des Verfassers aber, dass das Carlsbader Wasser wiederholt die Entwickelung einer tuberculösen Anlage und somit das Stad. prodrom. der Meningitis tuberculosa aufgehalten habe, dürfte wohl schwer zu beweisen sein. Den Emser Brunnen wandte Abelin bei chronischer Bronchitis und oft wiederkehrenden Larynxcatarrhen, eisenhaltige Mineralwässer bei Anaemie mit Vortheil an, bei gestörter Verdauung nach vorgängigem Gebrauch von Carlsbad.

Politzer (23) giebt sich von vorne herein als Anhänger eines activen, wo möglich „radicalen", oder wenigstens eines energischen symptomatischen Verfahrens zu erkennen. Aus einer Reihe bekannter Thatsachen schliesst er, dass dem Kinde im Verhältniss zum Erwachsenen eine „viel bedingtere, beschränktere Fähigkeit innewohnt, aus eigener Kraft, bei einem indifferenten, expectativen Verfahren, oder selbst bei mässiger Unterstützung, die Störungen seines gesunden Lebens auszugleichen". Die Stimulantien und noch weit mehr die Narcotica und die auf den Darmkanal wirkenden Mittel erheischen bei ihrer Anwendung grössere Vorsicht, als im späteren Lebensalter. Dagegen finden wir die Vertragsfähigkeit des kindlichen Organismus in Bezug auf Metalle, Metalloide, Alkalien und Erden relativ grösser, so z. B. für Mercur, Jod, Brom. In pathologischer Beziehung wird zunächst auf die grössere Gefährlichkeit, den stürmischeren Verlauf der acuten Krankheiten im Kindesalter Gewicht gelegt; endlich werden die Häufigkeit und Intensität der exsudativen Processe, die leichtere Ausbildung von Collapsus, das häufige Auftreten von Convulsionen, die geringere Toleranz für Nahrungsentziehung, die Frequenz der constitutionellen Anomalieen (Scrophulose, Rachitis u. s. w.) und das überwiegend häufige Vorkommen gewisser intensiver Krankheiten (Croup, Diphtherie, Meningitis) zu Gunsten der vom Verf. vertheidigten Ansicht geltend gemacht. Schliesslich betrachtet derselbe die therapeutischen Erfahrungen am Krankenbette des Kindes vom Gesichtspunkte des Werthes der expectativen und activen Heilmethode. Er erörtert den Werth der letzteren beim Scharlachfieber (in seiner malignen Form) und bei den typhösen Zuständen mit überzeugenden, durch die Erfahrung eingegebenen, Worten, denen wir vollkommen beistimmen. Gegen dyspeptische Diarrhoe empfiehlt er, statt der Milchnahrung, Rindfleisch in Puréeform, roh oder einige Secunden der Siedehitze ausgesetzt, je nach dem Alter 3–10 Loth in 24 Stunden.

Dagegen vertheidigt Faure (22) die expectative Behandlung acuter Krankheiten des Kindes, gestützt auf zahlreiche, in Barthez's Klinik gemachte Beobachtungen. Er rühmt besonders eine gute Ernährung (Bouillon u. s. w.), zumal beim Typhus, und gegen das Erbrechen, welches aus Inanition am Ende acuter Krankheiten eintreten kann, sah er von substantieller Nahrung (Cotelettes, Gemüse) auffallend günstige Wirkungen.

Die Untersuchungen von Wasserfuhr (18c) beziehen sich nur auf Kinder von 2 bis incl. 6 Jahren. An Masern starben innerhalb der bezeichneten 13 Jahre im Ganzen 154, wobei die Mortalität vom zweiten Jahre an ersichtlich abnahm. An Scharlach starben 360, ohne dass eine solche Abnahme der Mortalität mit zunehmendem Alter bemerkbar ist. Auch günstige Lebensverhältnisse zeigten hier keinen mildernden Einfluss, wie er doch bei den Masern und den meisten anderen Krankheiten constatirt wird. An Pocken starben nur 26 Kinder, sämmtlich in dürftigen Verhältnissen lebend, unter welchen bekanntlich oft nicht geimpft wird. Beim Keuchhusten (196 Todesfälle) zeigte sich unter den Mädchen eine weit bedeutendere Mortalität, als unter den Knaben, übereinstimmend mit den in Genf und London ge

aachten Erfahrungen. Der Herbst war am ungünstigsten; günstige Lebensverhältnisse wirkten auch ier nicht mildernd. In Betreff der Cholera sind W.'s Jntersuchungen minder maassgebend, weil die Sterbeisten keine Trennung der einheimischen von der asiaischen Form zuliessen.

II. Specieller Theil.

1. Krankheiten des Gehirns, des Rückenmarkes, der Nerven- und Sinnesorgane.

1) Mattioli, Sui vizii congeniti riscontrati negli occhi di alcuni bambini. Gazz. med. ital. anno 8. No. 20. (Angeborenes Leucom). — 2) Bayle, De la méningite des enfants. Thèse. Paris 1865. — 3) Mercier, Note sur un cas de fièvre cérébrale chez un enf. de 4 ans. Gaz. méd. No. 38. — 4) Schuller, Bemerkungen zur Meningitis tuberculosa. Jahrbb. f. Kinderheilk. Wien. 2. Heft. — 4a) Stephenson, Case of hydrocephalus with vascular tumour. Edinb. med. Journ. Septbr. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 5) Eisenschitz, Embolie der Art. fossae Sylvii. Wiener med. Presse. No. 11. (Kein Klappenfehler, Hypertophie und Verfettung des linken Ventrikels, Blutgerinnung im Herzohre.) — 6) Fuller, Paralyse durch Spulwürmer. Lancet. Dec. 29. — 7) Rosanelli, Sulle malattie simulate dell' infanzia. Gazz. med. ital. anno 7. No. 35. (Beispiele von simulirter Chorea, Anaesthesie und Paralyse). — 8) Hammond, Treatment of a certain form of paralysis occurring in children. Amer. Journ. of med. sc. Jan. p. 283. (Heilung von Paraplegie durch Muskelverfettung mittelst des constanten Stromes.) — 9) Merrill, Infantile convulsions. New York med. record. No. 17 (Empfehlung von Chinin und Chloroform, letzteres 1—5 gtt. alle 10—20 Minuten bis zum Nachlass, älteren Kindern bis zu 1 Theelöffel). — 10) Sauné, Nerveux effets du sulfate de quinine dans l'éclampsie des enfants. Bull. gén. de thérap. Juillet 30. (Nichts beweisend). — 11) Fevez, De la compression des carotides dans les convulsions des enfants. Bull. gén. de thérap. Févr. 28. (Erfolg der Compr. bei einem 2½jährigen, seit 3 Stunden an Eclampsie leidenden Kinde). — 12) Roger, Recherches cliniques sur la chorée, sur le rhumatisme et sur les maladies du coeur chez les enfants. Arch. gén. Déc. — 13) Sigel, Beitrag zur Casuistik des Stimmritzenkrampfes der Kinder. Würtemb. med. Corr.-Bl. No. 9. (Tödtlicher Fall mit Craniotabes). — 14) Werner, Zur Casuistik des Stimmritzenkrampfes der Kinder. Ibid. No. 10. — 15) Schulz, F., Ueber die verschiedenen Formen des Stotterns im Kindesalter. Journal für Kinderkrankhh. März und April.

MERCIER (3) beschreibt einen Fall von geheilter Meningitis tuberculosa. Die Symptome derselben entwickelten sich plötzlich nach einem 14tägigen Vorstadium, welches alle Erscheinungen eines Typhoids darbot. Die Verlangsamung des Pulses und wiederholte Convulsionen sprachen zu Gunsten der gestellten Diagnose, die indess nicht über allem Zweifel erhaben ist. Die Therapie war äusserst energisch (Calomel, Jodkali, Einreibungen von Crotonoel auf den rasirten Kopf u. s. w.).

Unter 69, von SCHULLER (4) beobachteten Fällen der tuberculösen Meningitis fielen 27 in das Alter vom 8. Lebensmonate bis nach zurückgelegtem 2. Jahre, die übrigen 42 in das 2.–7. Lebensjahr. Verf. hält schon im Stadium prodrom. eine auffallende Mattigkeit, die mit ungewöhnlicher Erregbarkeit verbunden ist, ferner das „Meiden jedweder Person, oder das fast ausschliessliche Attachement an eine Person" für ein werthvolles diagnostisches Kennzeichen. Abmagerung, Welkheit und Abschuppung der Haut, Trockenheit der Lippen, Sprödigkeit der Haare und Versiegen der Schweiss- und Talgabsonderung treten schon zu einer Zeit auf, wo noch kein Symptom auf eine Ausschwitzung im Gehirn deutet. Das Erbrechen, dessen Charakterisirung nichts Neues enthält, hat Verf. in keinem seiner Fälle vermisst, womit die Beobachtungen des Ref. nicht übereinstimmen. Auch die Behauptung, dass die im Stadium der erhöhten Sensibilität auftretenden Convulsionen die Bedeutung von Reflexkrämpfen haben, während die im Coma auftretenden als „symptomatische" Krämpfe zu betrachten seien, entbehrt des Beweises. Von den 69 Fällen sollen 2 im Stad. invasionis, 1 im Stad. prodrom. rückgängig geworden sein, letzterer bei einer Behandlung mit Schwefeläther (?).

FULLER (6) entleerte bei einem 3jährigen Knaben mit Paralyse des rechten Armes und beider Beine durch Santonin (3 Gr. täglich) nach mehreren Tagen 53 todte Spulwürmer, worauf die Lähmung der Beine in dem Grade nachliess, dass der Kranke wieder gehen konnte.

ROGER (12) neigt, nach zahlreichen Beobachtungen, zu der Ansicht, dass die Chorea in der bei weitem grossen Mehrzahl der Fälle eine Manifestation des Rheumatismus ist, und will sie geradezu als eine „rheumatische Neurose" betrachtet wissen. Im ersten Abschnitt behandelt er den articulären und visceralen Rheumatismus der Kinder und dessen Beziehung zur Chorea. Ganz besonders im Abnahmestadium, oder einige Tage oder Wochen nach der scheinbaren Heilung des Rheumatismus zeigt sich die Disposition zur Entwickelung der Neurose. Zum Beweise dessen werden 6 Fälle mitgetheilt, von denen der 5. mit Pericarditis, der 4. mit linksseitigem pleuritischem Exsudat complicirt war. Bei 2 anderen Kindern von resp. 10 und 14½ Jahren entwickelte sich die Chorea noch während der Dauer der Polyarthritis rheumatica, die bei dem zweiten mit Pericarditis und doppelseitiger Pleuritis combinirt war. Dass die beiden Krankheiten auch von vorne herein zusammen auftreten können, lehren der 9., 10. und 11. Fall, die all drei mit Endocarditis verbunden waren, und nach dem Verschwinden der Chorea eine dauernde Affection des Klappenapparates darboten. Endlich kommen Fälle vor, in denen die beiden Krankheiten während einer Reihe (Fall 12) von Jahren, theils combinirt, theils mit einander alternirend auftraten. Diese Beziehung zur Chorea muss bei der Prognose des Gelenkrheumatismus der Kinder ebenso wohl beachtet werden, wie die ungemeine Neigung derselben zu rheumatischen Herzaffectionen. Leichte Fälle von Rheumatismus disponiren ganz besonders zu Chorea, während in schweren die etwa eintretende Chorea nur durch Grimassen, Zittern und schwache Fingerzuckungen angedeutet zu werden pflegt.

WERNER (14) theilt 26 Fälle von Spasmus glottidis mit, welche überwiegend (17 mal) in den Jahren 1864 und 1865 zur Beobachtung kamen. Die meisten Kinder gehörten Eltern an, welche in bescheidenen Verhältnissen lebten, und durch harte Arbeit und ungenügende Nahrung geschwächt waren. Von den 26 Kindern wurden 21 an der Mutterbrust genährt, frei-

lich in sehr verschiedenen Zeiträumen, die von drei Wochen bis zu 1½ Jahren variirten. Unter den 15 Todesfällen erfolgten 4 im Anfalle selbst, 11 an complicirenden Krankheiten (Pneumonie, Bronchitis, acutem Hydrocephalus). Bei 24 Kindern liessen sich eine angeborene Disposition oder anerkannt erbliche Krankheitsanlagen der Eltern oder nächsten Blutsverwandten nachweisen (Geistesstörungen, Rachitis, Lungentuberculose). Craniotabes wurde in mehreren Fällen sicher constatirt. Die sogenannten Specifica hält Verf. für wirkungslos und empfiehlt vorzugsweise die Behandlung der vorhandenen „scrophulösen oder rachitischen Blutmischung". Diese bildet die eigentliche Basis der Krankheit, auf welcher dann verschiedene Momente (Zahnreiz, Obstruction, Dyspepsie u. s. w.) reflectorisch die Nerven der Glottismuskeln in Erregung versetzen können. Die Thymus erschien bei mehreren Sectionen durchaus nicht vergrössert; nur im 26. Falle war sie so voluminös, dass sie einen grossen Theil des Pericardiums und die ganze linke Lunge verdeckte.

Schulz (15) unterscheidet 2 Arten des Stotterns: 1) Reflexstottern, entspringend aus Einwirkung des Rückenmarkes auf die respiratorischen und articulatorischen Muskeln, ohne dass der Wille dieselben zu beherrschen vermag, 2) idiopathisches Stottern, erzeugt durch pathologische Veränderungen in der Articulationssphäre. Durch Combination beider Arten kommt das gemischte Stottern zu Stande. Die erste Art entsteht entweder bei normalem Einfluss des Gehirns, durch Steigerung des spinalen Einflusses (leidenschaftliche Aufregung [spinal?], Wurmreiz, gastrische Störungen), oder durch directe Verminderung des cerebralen Einflusses (bei Apoplexie, Somnolenz, Narcose). Demgemäss ist die Behandlung nicht bloss eine chirurgische und mechanische, sondern hat auch die spinale und cerebrale Function sorgfältig zu berücksichtigen. In Bezug auf die gymnastische Behandlung, die unter allen Umständen anzuwenden ist, bringt Verf. nur die Rathschläge früherer Autoren.

2. Krankheiten der Circulationsorgane.

s. Roger, im vorigen Abschnitt No. 12.

3. Krankheiten der Respirationsorgane.

1) Henoch, Ueber Pneumonie der Kinder. Berl. klin. Wochenschr. No. 11. — 2) Reilhe, De la pneumonie et de la pleurésie chez les enfants. Thèse. Paris. (Empfiehlt bei letzterer frühzeitige Thoracocentese.) — 3) Smith, The modern treatment of pneumonia in young children. Edinb. med. Journ. Nov. p. 414. — 4) Shearer, Bronchopneumonia in an infant. Brit. med. Journ. Februar 3. (Plötzlicher Tod durch Schleimobstruction der Glottis.) — 5) Verliac, Remarques sur le diagnostic des épanchements pleurétiques et les indications de la thoracocenthèse chez les enfants. Thèse. Paris. 1865 — 6) Guinier, Relation d'une thoracocenthèse pratiquée avec succès sur un enfant de 12 mois. Gaz. hebdom. No. 3. — 7) Steffen, Zur Casuistik des Pneumothorax im kindlichen Alter. Berl. klin. Wochenschr. No. 48. — 8) Pasquali, Andrea, Intorno alcune malattie dell' infanzia e della fanciulezza. Commentario V. Genova 1865. Annal. univ. Vol. 197. (Bekanntes über Tuberculose.) — 9) Meyer, Ueber die Wirkung des Gazeols in Bronchialcatarrhen der Neugeborenen. Petersb. med. Zeitschr. X. 2. — 10) Steffen, Ueber Inhalationen bei Tussis convulsiva. Journ. f. Kinderkr. Heft 1 und 2. — 11) Keller, Ueber die Behandlung des Keuchhustens durch den Aufenthalt in Gasbereitungs-Anstalten. Jahrbuch für Kinderheilk. Wien. Heft 1.

Smith (3) rühmt nachstehendes Verfahren gegen die Pneumonia infantum. Im erstem Stadium, bei starkem Fieber und gutem Kräftezustande wurden kleine Dosen Vin. stibiat, oder Ipecac. gegeben. Meistens aber waren die Kinder schwächlicher Constitution oder erschöpft, und man gab dann Spirit. ammon. arom., Spirit. nitr. dulc., einen Theelöffel Wein 3stündlich, gute Milch und Bouillon. Bei quälenden Husten waren einige Gran Pulv. Doweri erfolgreich. Der feuchtwarme Gürtel wird in hohem Grade gerühmt, Blut wurde seit dem sechsjährigen Bestehen des Hospitals nicht ein einziges Mal entzogen. Einreibungen eines Crotonlinimentes oder der Jodtinctur wurden im späteren Stadium, Eisen und Leberthran in der Reconvalescenz mit Vortheil angewandt. Eine statistische Uebersicht über alle im Hospitale behandelten Fälle von Pneumonie bildet den Schluss der Arbeit.

In einem vor der Berliner medicin. Gesellschaft gehaltenen Vortrage sprach Ref. (1) über die Pneumonie der Kinder, auf Grund von 52 eigenen Beobachtungen. Ich stellte dabei zunächst in Abrede, dass man die croupöse und die catarrhalische Pneumonie in jedem Falle während des Lebens von einander unterscheiden könne. Die Ansicht von Bartels und Ziemssen, dass Atelectasen catarrhalische Pneumonie erzeugen, wurde, auf Grund der Traube'schen Versuche, vorläufig als eine Hypothese bezeichnet. Croupöse Verdichtung kann gleichzeitig mit der bronchopneumonischen vorkommen, so dass schon vom anatomischen Standpunkte eine strenge Scheidung nicht gut durchzuführen ist. Klinisch kann man bei der lobulären Form der Verdichtung immer nur einen Catarrh nachweisen, höchstens noch eine diffuse Bronchopneumonie auf einer oder beiden Rückenflächen; in der generalisirten Bronchopneumonie aber finden sich dieselben Verdichtungserscheinungen, wie in der primären croupösen Form. Die Unterscheidung ist besonders schwer, wo man die Krankheit schon in voller Blüthe in Behandlung bekommt, über den Entwicklungsgang also kein Urtheil hat. Auch der Sitz entscheidet nicht; ich fand in 27 Fällen von croupöser Pneumonie die unteren Lappen 14mal, die oberen 12mal befallen, in 25 Fällen von Bronchopneumonie die unteren Lappen 22mal. Dazu kommt, dass auch die croupöse Form oft genug von Catarrh der Bronchien eingeleitet und begleitet wird. Der Fieberverlauf, so schätzbare Kriterien er an die Hand giebt, darf ebenfalls nicht überschätzt werden. Nicht jede croupöse Pneumonie endet mit Krise, und besonders secundäre Formen, die der catarrhalischen Pneumonie überhaupt schon ähnlich sind, zeigen oft einen ungesetzmässigen Verlauf. — Hepatisationen der oberen Lappen zeichnen sich nicht selten durch eine mehrtägige Latenz der physikalischen Erscheinungen aus, wahrscheinlich bedingt durch Ausbreitung vom Centrum nach der Peripherie. Verwechselungen mit gastrischen oder cerebralen Affectionen

nd dann besonders leicht möglich. Auch kommt gede bei diesen Formen ein ungewöhnlich langes Fortestehen der Verdichtungserscheinungen während der econvalescenz vor, so dass man schon anfängt, eine äsige Metamorphose zu fürchten. Dennoch erfolgt chliesslich noch eine vollständige Rückbildung. Die lisposition mancher Kinder zu wiederholten Pneumoieen wurde durch 2 Beispiele erläutert. In der Beandlung leiteten mich allein der Grad und Charaker des Fiebers, der Zustand der Bronchien und der Kräftezustand. Blutentleerungen sind in der überwieenden Mehrzahl der Fälle zu entbehren; nur bei kräfigen, sehr lebhaft fiebernden Kindern mag man in den rsten Tagen Blutegel setzen und die Nachblutung orgsam überwachen. Wiederholte Blutentleerung fand ch seit 5 Jahren in keinem Falle nothwendig. Kalte Fomentationen um den Thorax leisteten mir nichts, mehr der feuchtwarme Gürtel. In sehr heftigen Fällen, bei normalem Darmcanal, gebe man im Anfang Tart. stibiat. (Gr. i—ij in Aq. dest. Unc. iv), aber höchstens 48 Stunden lang; in Fällen von mittlerer Intensität von vorne herein ein Infus. Digital. (Gr. v—viij auf Unc. iv) mit Kali oder Natr. nitr. Scr. i—Dr. β. Auch Calomel mit Ipecac. oder ein Inf. Ipecac. mit Aq. amygd. amar. leisten, namentlich bei Bronchopneumonie, gute Dienste.

Die Arbeit von VERLIAC (5) über Pleuritis der Kinder gründet sich auf 320 Fälle, welche der Verf. während 11 Jahren auf der Klinik von BARTHEZ beobachtet hat. Um die in der Pleurahöhle angesammelte Flüssigkeit palpiren zu können, soll man die Volarfläche eines Fingers auf einen der ausgedehnten Intercostalräume appliciren und dabei mit der anderen Hand das Hypochondrium kräftig comprimiren. Der Finger fühlt dann deutlich den Druck der Flüssigkeit gegen den Intercostalraum. Ferner macht Verf. darauf aufmerksam, dass die gesunde Brusthälfte durch die Volumszunahme der vicariirenden Lunge ausgedehnter, als die kranke, erscheinen, und dadurch zu einer falschen Diagnose führen kann (Fall 1). Aus den Bemerkungen über den tympanitischen Percussionsschall (son skodique) heben wir hervor, dass bei einem linksseitigen Exsudat die beginnende Resorption sich durch diesen Schall an der Lungenbasis ankündigt, indem dann das Zwerchfell und mit ihm der Magen und das Colon in die Höhe steigt, welche Theile bei der Percussion mit schallen. Die enorme Frequenz des Bronchialathmens in der Pleuritis der Kinder wird mit Recht hervorgehoben. Amphorische Beschaffenheit der Geräusche kann sich sowohl bei einfachen pleuritischen Exsudaten, wie bei Complication mit Lungencavernen und Verdichtungen des Parenchyms herausstellen, was Verf. durch mehrere Krankengeschichten erläutert und nach physicalischen Gesetzen zu erklären sucht. An einer Reihe von Fällen wird dann die Schwierigkeit der Diagnose unter gewissen Verhältnissen veranschaulicht, so namentlich die Unterscheidung von chronischer oder subacuter tuberculöser Pneumonie, von Tuberculose der Lunge und Pleura; die Aehnlichkeit war im 27. und 28. Falle so gross, dass die Paracentese unternommen, und erst dabei der Irrthum erkannt wurde. Fall 32 enthält eine Beobachtung von Bronchopneumonie der linken Lunge, welche das Herz nach rechts dislocirte und demgemäss, wenigstens im Anfang, als Pleuritis diagnosticirt wurde. Plötzliche Todesfälle, bei pleuritischen Exsudaten Erwachsener nicht ganz selten, kommen bei Kindern nach Verf. nicht vor; derselbe kennt nur zwei solcher Fälle, beide in Folge der Paracentese. In Betreff der letzteren kommt der Verf. zu folgenden Schlüssen: 1) bei einfacher acuter Pleuritis wird die Operation nicht durch die Menge des Exsudats, sondern nur durch sein Bestehen über die gewöhnliche Zeitdauer hinaus, oder durch asphyktische Zufälle geboten; 2) bei purulentem Exsudat hat man so früh als möglich zu operiren; 3) droht ein Durchbruch nach aussen an einer unpassenden Stelle, zumal hoch oben, so komme man diesem durch die Operation an der passenden Stelle zuvor; 4) in zweifelhaften Fällen mache man zuerst eine Explorativpunction. In Betreff der Motive dieser Schlüsse muss auf das Original verwiesen werden, dem die 38 eingeflochtenen, meistens sehr genauen Krankengeschichten einen besonderen Werth verleihen.

Nach GUINIER (6) existirt bis jetzt noch kein dem seinigen analoger Fall in der Wissenschaft. Alle bekannten Fälle betrafen ältere Kinder. Ein die ganze linke Brusthälfte eines Säuglings füllendes, purulentes Exsudat wurde am 14. Tage der Krankheit, nach vorgängiger starker Verschiebung der Haut, durch den Troicart entleert, und vollkommene Heilung ohne bleibende Deformität des Thorax bewirkt. Die sehr detaillirte Beschreibung des Falles enthält für deutsche Leser nichts Neues. Trotz der Ermuthigung, welche der glückliche Erfolg bei einem so jungen Kinde für ähnliche Fälle gewährt, möchten wir indess dem Verf. nicht beistimmen, wenn er die Punction jedes pleuritischen Exsudats bei Säuglingen anräth, welches länger als 4 Tage besteht, ohne eine Tendenz zur Resorption zu zeigen. Eigene Erfahrung hat uns gelehrt, dass diese Empfehlung eine übertriebene ist.

Steffen (7) beschreibt einen Fall von Pneumothorax, der bei einem 2½jährigen Kinde durch Ruptur einer aus tuberculöser Pneumonie hervorgegangenen Caverne zu Stande kam. Er empfiehlt bei dieser Gelegenheit zur Herabstimmung der hohen Temperatur in acuten Krankheiten (Pneumonie, Scarlatina, Typhus) kühle Vollbäder von 20° R., 10 Minuten lang, 4 Mal täglich, bis die Temperatur auf 38° gesunken ist.

Die von MEYER (9) im Findelhause angestellten Versuche mit den Einathmungen des sogenannten Gazeols gegen Bronchialcatarrhe ergaben im Allgemeinen ein günstiges Resultat. Die Dauer wurde abgekürzt und der Hustenreiz und laryngospastische Erscheinungen schnell gemildert. Das Gazeol bestand aus folgender Mischung: Unreines Ammoniak 1 Kil., Aceton, unreines Benzin ana 10 Gramm, braunes, unreines Naphthalin 0,1 und frischer Theer 100 Gramm. Davon lässt man einen Dessertlöffel voll eine Stunde lang über heissem Wasser in einem Zimmer verdampfen,

in welchem die Kinder 3mal täglich eine Stunde lang verweilen müssen.

Steffen (10) berichtet über 7 Fälle von Keuchhusten, die er mit Inhalationen von Wasserdämpfen, von Solut. Natri muriat., allein oder in Verbindung mit Tinct. Opii, von Solut. Tannin. c. Laudan. behandelte. (Tannin. Gr. v, Tinct. Opii gtt. iij, Aq. dest. Unc. ij auf eine Einathmung). Er liess täglich 1mal 10 Minuten lang inhaliren und will in keinem Falle unangenehme Folgen beobachtet haben. Von den 7 Kindern befanden sich 2 im Beginne der Erkrankung, die übrigen im Stadium der Entwickelung oder auf der Acme, keines im Stad. decrementi. Die Inhalationen bewirkten eine ziemlich schnelle Abnahme der Intensität der Anfälle, weniger der Zahl derselben, doch schien die Dauer der Krankheit immer, zum Theil erheblich abgekürzt zu werden, ganz besonders durch die Tanninlösung mit Opium. Kleine widerspänstige Kinder soll man zum Schreien bringen und während desselben inhaliren lassen.

Auch Keller (11) stellte zwei Jahre lang Inhalationsversuche beim Keuchhusten an, und zwar in Gasanstalten, um die widersprechenden Angaben der Autoren zu prüfen. Seiner Ansicht nach sind es besonders Ammoniak- und Theerdämpfe, welche in den Reinigungslocalen der Gasanstalten in Betracht kommen. Diese beiden Stoffe, welche die respiratorische Schleimhaut unzweifelhaft reizen, sind „vor allem wahrzunehmen und dürften auch höchst wahrscheinlich die Hauptfactoren der vermeintlichen Wirknng sein". K. experimentirte an 39 Kindern, von denen 5 im ersten und 34 im zweiten Stadium der Krankheit sich befanden, und überzeugte sich dabei, dass die betreffenden Inhalationen weder prophylaktisch noch specifisch gegen den Keuchhusten wirken. In Folge dieser Resultate und des Umstandes, dass complicirende Fiebersymptome durch die Einathmungen verschlimmert werden, sah Loeschner sich veranlasst, in der „Wiener Abendpost" das Publicum dringend vor denselben zu warnen.

4. Krankheiten der Verdauungsorgane und ihrer adnexen Gebilde.

1) Facen, Dell' angina epidemica puerile etc. Gazz. med. ital. Anno 8. No. 18. (Adenitis cervicalis nach Masern.) — 2) Bohn, H., Die Mundkrankheiten der Kinder. Leipzig. 8. 147 SS. — 3) Herz, M., Die entzündlichen Affectionen der Mundschleimhaut. Wien. med. Presse. No. 4—7. — 4) Mettenheimer, Die Saughütchen von Kautschuck eine Quelle chronischer Aphthenbildung bei Kindern. Memorabilien. No. 1. — 5) Binaut, Des hémorrhagies succédant à la section du frein de la langue chez les nouveaux-nés. Gaz. des hôp. No. 21. — 6) Champouillon, Hypertrophie chronique des amygdales. Ibidem. No. 56. — 7) Guersant, Considérations pratiques sur l'hypertrophie des amygdales chez les enfants. Revue de thérap. méd.-chir. No. 6. — 8) Rauchfuss, Ueber die Bedeutung der Zuckercur bei der Behandlung der Dyspepsie der Entwöhnungsperiode. Petersb. med. Ztschr. X. Heft 4. — 9) Stephenson, De l'emploi de la pepsine chez les enfants. Edinb. med. Journ. 1865. Nov.; Bullet. de thérap. Mai 30. — 10) Steiner und Neureutter, Pädiatrische Mittheilungen aus dem Franz-Josef-Kinderspital zu Prag. Prager Vierteljahrsschr. Bd. I. (Magenkrankheiten.) — 11) Monti, Il vomito dei bambini. Il Morgagni. No. 10. p. 772. — 12) Bierbaum, Vomitus chronicus. Journ. für Kinderkrankh. Juli. August. — 13) Steiner und Neureutter, Krankheiten des Darmkanals. Prager Vierteljahrsschr. Bd. III. — 14) Bozonet, Des hémorrhagies gastro-intestinales chez l'enfant nouveau-né. Thèse. Paris. — 15) Thomas, Ueber Darminvagination im ersten Kindesalter. Journ. f. Kinderkrankh. Heft 1 u. 2. — 16) Smith, Intussusception of the small intestines in infancy. New York med. record. No. 8. — 17) Marotta, Iposolfiti contro la diarrea. Gazz. med. Lombard. No. 41. — 18) Cahierre, De la fièvre typhoide chez les enfants. Thèse. Paris, 1865. — 19) Valenta, Foetale Peritonitis mit vollkommener Theilung des Darmcanals in zwei Hälften. Jahrb. für Kinderheilk. Wien. Heft 2. — 20) Birz, Zur Kenntniss des tödtlichen Icterus der Neugeborenen aus Obliteration der Gallengänge. Virchow's Archiv. XXXV. Heft 1. — 21) Steiner und Neureutter, Die amyloide Entartung der Leber im Kindesalter. Jahrb. für Kinderheilk. Wien. H. 1. — 22) Lehnerdt, Fall von Nabelblutung. Monatsschrift für Geburtsk. Mai. — 23) Werber, Beiträge zur Kenntniss der idiopathischen Nabelblutung bei Neugeborenen. Journal f. Kinderkrankh. Heft 2 u. 3. — 24) Aubry, De la fissure à l'anus, principalement chez l'enfant à la mamelle. Thèse. Paris, 1865.

Bohn (2) eröffnet seine vortreffliche Arbeit über die Mundkrankheiten der Kinder mit einer Parallele der Haut- und Schleimhauterkrankungen, und kommt zu dem Schlusse, dass die Grenzen der Mundkrankheiten weiter als bisher zu stecken sind. Stomatitis und Angina sind eben nur Collectivbegriffe, die man in die einzelnen, sie constituirenden Affectionen zerlegen muss. Verf. betrachtet zunächst das Erythem der Mundschleimhaut, die catarrhalische Stomatitis, wobei er besonders auf die Quellung und Excoriation der Zungenpapillen und auf die Prominenz der kleinen Schleimhautfollikel, zumal an der Unterlippe aufmerksam macht. Von grösserer Bedeutung ist der Abschnitt über die Folliculartumoren und die Acne am harten Gaumen der Neugeborenen. Man bemerkt nämlich bei den letzteren in und neben der Raphe des harten Gaumens eine Anzahl hirsekorn- bis stecknadelkopfgrosser Körnchen oder Knötchen, welche glänzend weiss, milchfarben oder gelblich erscheinen, und entweder grösstentheils in der Schleimhaut eingebettet sind, oder halbkugelig prominiren. Häufig liegen sie im Winkel zweier auf einander stossender Gefässe, oder sind rings von denselben umsponnen. Auch an den seitlichen und hinteren Partieen des Gaumengewölbes, neben den oberen Alveolarfortsätzen, kann man, nach dem Niederdrücken der Zunge, diese Gebilde beobachten, sonst aber an keiner Stelle der Mundhöhle. Die Constanz ihres Vorkommens beweist, dass sie kaum als ein pathologischer Vorgang zu betrachten sind. Bohn fand sie wiederholt auch bei 6- und 7monatlichen Frühgeburten und betrachtet sie daher als Erzeugnisse der Foetalperiode. Mitunter schwinden sie allmälig innerhalb der ersten Lebenswochen, meistens verharren sie wochen- und monatelang unverändert, und verlieren sich dann langsam bis gegen den 8. Monat. In anderen Fällen schwellen sie an, verschmelzen unter einander zu gelben Plaques, oder bläulich weissen Scheiben, und bilden nach Abstossung des überbleibenden Epithels Ulcerationen, die in die Tiefe bis auf den Knochen dringen und Necrose desselben (bisher nur in Findelhäusern beobachtet) herbeiführen können. Diese Metamorphose erfolgt fast immer schon in der ersten Le-

benswoche, doch kommt es nicht immer zur Ulceration. Vielmehr können auch die gelben Plaques allmälig resorbirt werden. Ulceration fand BOHN nie jenseits des zweiten Monats. Die anatomische und mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Knötchen, die zum Theil einen Porus auf ihrer Spitze zeigen, aus cystischen Bildungen, welche ihren Ursprung von den Schleimdrüsen herleiten, bestehen (Erweiterung derselben durch angehäuftes Pflasterepithel und Verlegung der Ausführungsgänge). VIRCHOW betrachtete sie daher als Schleimhautmilium und Schleimhautcomedonen. Verfettung und Resorption ihres Inhalts, Entzündung und Exsudation in ihrer Umgebung (Schleimhautacne) mit Verschwärung kommen, wie auf der Haut, so auch hier vor. Symptome fehlen durchaus, höchstens kann das Saugen schmerzhaft werden. Neben den Ulcerationen kommt oft Pemphigus vor. Mit Syphilis darf die Affection nicht verwechselt werden. Jede Behandlung ist überflüssig. Beachtenswerth ist, dass ein analoger Process auch auf der übrigen Alimentarschleimhaut, vom Oesophagus bis zum Colon in den ersten Lebenswochen auftreten (BILLARD, BEDNAR u. A.) und sogar zur Perforation (des Magens Fall von BINZ) Anlass geben kann. Eine Combination mit Soor findet nicht selten statt.

Bei der Beschreibung der Aphthen (der sogen. Stomatitis aphthosa) verwirft der Verf. jede Beziehung derselben zu den Follikeln, sowie ihre Entstehung aus Bläschen, worauf Ref. schon früher aufmerksam machte. Er betrachtet sie vielmehr als circumscripte Entzündungen der oberflächlichsten Coriumschichten, mit Absetzung eines verschieden festen fibrinösen Exsudates auf das Corium und unter das Epithel. Nach der Abhebung des Exsudates vom Corium an den Rändern, erfolgt sofort Ueberhäutung desselben, die von der Peripherie zum Centrum fortschreitet und die ganze Masse abschnürt. Auch auf den Mandeln kommen ähnliche Plaques vor, und werden leicht als Diphtherie gedeutet. Im Colon und Magen werden von ROKITANSKY und RILLIET-BARTHEZ ähnliche Vorgänge beschrieben. Unter 169 Fällen des Verfassers fallen mehr als $\frac{2}{3}$ auf die Zeit vom 5. bis 30. Lebensmonat, d. h. auf die erste Dentition, mit welcher ein inniger Connex stattfindet. B. vergleicht die Affection mit der Impetigo der Haut.

Die Stomacace oder Stomatitis ulcerosa bildet den Schluss des Werkes. Nach einem historischen Ueberblick, der vorzugsweise den Arbeiten von TAUPIN, BERGERON und A. HIRSCH Gerechtigkeit widerfahren lässt, schildert Verfasser den acuten und chronischen Verlauf der Affection, die sich sehr selten spontan, meistens im Verlaufe oder in der Revoncalescenz der verschiedensten Krankheiten entwickelt. Röthung und Wulstung des Zahnfleisches, starker Foetor oris, leichtes Bluten der Mundschleimhaut eröffnen die Scene, worauf das Zahnfleisch vom Rande der Zähne abgelöst, besonders an den Schneide- und Eckzähnen zu einer weisslich gelben Pulpa zerfällt, unter welcher die Ulceration abwärts fortschreitet. Der Process breitet sich nun nach den Seiten (meist nur halbseitig) und auf die gegenüberliegenden Theile der Lippen-, Wangen-, seltener der Zungenschleimhaut weiter aus, die Submaxillardrüsen, Wangen und Lippen schwellen an, Gestank und Speichelsecretion werden excessiv, und die entblössten Zähne lockern sich. Bei zweckmässiger Behandlung mit Chlorkali wird der weiteren Zerstörung meistens schnell ein Ziel gesetzt und die Vernarbung eingeleitet; hier und da erfolgt aber Necrose des Kiefers, mit Abstossung von Knochenstücken und selbst lethalem Ausgange. Am seltensten, von BOHN nur 1mal beobachtet, tritt Brand ein. Chronisch wird die Affection bei nicht völliger Heilung der acuten Form, oder von vorne herein. Das Krankheitsbild ist dann weit milder, kann aber Monatelang bestehen. Necrose und Brand kommen dabei nicht vor. BOHN betrachtet die Krankheit als parenchymatöse Gingivitis mit Zerfall. Den Foetor erklärt er durch den frühzeitigen fettigen Zerfall des Epithels auf den entzündeten Partieen. Unter 106 von ihm beobachteten Fällen befanden sich 84 Kinder und 22 Erwachsene. Bei zahnlosen Säuglingen kommt die Krankheit niemals, und im ersten Lebensjahre nur an den bereits durchgebrochenen Incisoren vor. Dadurch, sowie durh den Umstand, dass Zahnlücken den Fortschritt der Ulceration hemmen, scheint dem Verf. die Abhängigkeit der St. ulcerosa vom Zahnfleische, resp. von den Zähnen bewiesen. Vom Beginn des 3. bis zum 10. Jahr kommt sie am häufigsten vor, besonders im Beginn der 2. Dentition. Ungünstige Lebensverhältnisse, schlechte dumpfe Wohnungen prädisponiren, ebenso cachektische Constitution, acute Rachitis (MOELLER), Diabetes, Scorbut. In der Reconvalescenz acuter Kinderkrankheiten wird das Leiden nicht selten beobachtet. Auch die durch Metalle (zumal Quecksilber) und durch Phosphor bedingte Zahnfleischaffection scheint in diese Kategorie zu gehören. Im Widerspruch mit anderen Autoren trennt BOHN die St. ulcerosa von den Infectionskrankheiten, und betrachtet sie als eine locale, zunächst in einer pathologischen Prädisposition des Zahnfleisches wurzelnde Affection. Nicht selten combinirt sich dieselbe mit den Aphthen. Gegen beide wirkt das Kali chloricum specifisch, langsamer das vom Verfasser versuchte Mangan. hyperoxydatum.

Die von HERZ (3) als „eine in Gebär- und Findelanstalten unter den Neugeborenen und Säuglingen endemisch herrschende Form von Stomatitis aphthosa" beschriebene Affection ist offenbar dieselbe, welche BOHN als „Folliculartumoren" erörtert hat. Auf der hyperaemischen Schleimhaut des Gaumens, in der Mitte oder seitlich, am Uebergange des harten in den weichen Gaumen, bildet sich eine härtliche, runde Stecknadel- bis Hanfkorn grosse Erhebung, die im Laufe von 1–3 Tagen sich in ein 3–5''' im Durchmesser haltendes, gelbliches Bläschen umwandelt. Nach dem Bersten desselben bleibt eine tiefe, nicht selten blutende Erosion, die entweder nach einigen Tagen unter Narbenbildung heilt, oder sich mit einem schmutzig grauen Belage bedeckt, unter welchem die Gewebe, selbst der Knochen einen necrotischen Zerfall erleiden können. Dabei kann der Process auf seine

Umgebung weiter greifen, sowohl nach vorne gegen den Gaumen, wie nach hinten gegen den Rachen hin, und eine grosse Ausdehnung erreichen. Dennoch erfolgt auch hier meistens Heilung, wobei die Ausgangspunkte der Affection zuletzt zu vernarben pflegen. Unruhe, Verschmähen der Nahrung, Fieber, Diarrhoe pflegen die Affection zu begleiten. Aus 78 Beobachtungen schliesst Verf., dass das Leiden am häufigsten in den 3 ersten Lebenswochen, und nicht mehr jenseits der 6. Woche vorkommt, ganz besonders bei schwächlichen Kindern. Contagiosität war nicht sicher nachzuweisen.

Mettenheimer (4) warnt vor dem Gebrauch der beliebten Saughütchen aus Kautschuk bei aphthöser Erkrankung der Mundschleimhaut. Er fand besonders die innere Fläche der Hütchen mit einer bräunlich-weissen Schicht bedeckt, die aus Sporen des Oidium albicans bestand, und es begreift sich leicht, wie auf diese Weise Recidive des Soor immer von neuem angeregt werden können. Die nothwendige Reinigung der Hütchen durch Abreiben hat nun gerade auf der inneren Fläche ihre Schwierigkeiten und man muss daher die Hütchen behufs der Reinigung umwenden oder glatte Mundstücke von Horn oder Elfenbein anwenden.

Binaut (5) räth mit Recht, die Incision des Zungenbändchens nur bei grosser Beeinträchtigung des Saugens und demgemäss der Ernährung zu unternehmen, und dann immer nur eine Incision von 2–3 Mm. Länge zu machen, die man, wenn nöthig, später wiederholen kann. Bei stärkerer Blutung aus der Schnittwunde empfiehlt er die mittelst einer Pincette ausgeführte Compression des Frenulum, welche 3 Stunden und länger fortgesetzt werden kann.

Der Aufsatz von Champouillon (6) enthält für den deutschen Leser kaum etwas Neues. Die Einwirkung der Mandelhypertrophie auf die Form und Weite der Rachen- und Nasenhöhle, auf die Tuba Eustachii, auf die Form des Thorax, und die Blutbildung ist eine hinreichend bekannte Thatsache. Verf. empfiehlt den Gebrauch der Schwefelwässer innerlich und als locale Douche, vor Allem aber die Exstirpation, deren glänzender Erfolg durch zwei mitgetheilte Fälle, welche die Zunahme der Lungencapacität nach der Operation durch das Spirometer beweisen, veranschaulicht wird.

Guersant (7) beobachtete unter mehr als 1000 Mandelexcisionen bei Kindern kaum 3mal, bei 12–15 Erwachsenen aber mindestens 4–5mal eine beunruhigende Blutung. Er hält daher eine frühzeitige Operation nicht bloss für vortheilhafter, sondern auch für minder bedenklich. Die Operation selbst und ihre Folgen werden ausführlich erörtert. Blutungen stillt der Verf. mit dem Glüheisen, oder mit einem in Liq. Ferri sesquichlorati getauchten Stückchen Schwamm.

Rauchfuss (8) hält den Zucker für ein vorzügliches Nahrungsmittel in der Dyspepsia ablactatorum, und für eines der besten Mittel gegen den begleitenden Durchfall, sowohl wegen seiner leichten Verdaulichkeit, als auch wegen seiner antiseptischen Eigenschaft, die gerade hier, wo man es mit einer dyspeptischen, fauligen Diarrhoe zu thun hat, in Betracht kommt. R. gab den Zucker in dünnen Scheibchen, oder in Pulver, mit Wein gemischt, bis zu $\frac{1}{2}$ Pfund täglich, empfiehlt aber auch die Verbindung des Zuckers mit der Fleischnahrung, besonders eine Mischung von Liebig'schem Fleischextract mit Syrup (5–15 gr. auf Unc. j Syrup), wovon $1\frac{1}{3}$–3 Unzen täglich verbraucht werden können.

Stephenson (9) wandte das Pepsin mit grossem Nutzen bei dyspeptischen Zuständen an, die ihm von einer mangelhaften Verdauung im Magen herzurühren schienen, zumal bei Erbrechen unverdauter Nahrungsmittel, bei diarrhoischen Ausleerungen, welche unverdaute Massen enthielten, und selbst bei rebellischer Stuhlverstopfung, welche er auf die erwähnte Quelle zurückführen zu müssen glaubte. Verf. theilt 3 bemerkenswerthe Fälle dieser Art mit. Einige andere Krankheitsgeschichten (im Ganzen 12) veranschaulichen die Wirkung des Pepsins gegen dyspeptisches Erbrechen auch im Laufe acuter Krankheiten, wo es darauf ankam, der drohenden Inanition vorzubeugen, sowie gegen Diarrhoe und daraus resultirende Atrophie. St. verordnet das Pepsin zu 2–3 Gr., oder den Pepsinwein zu 5–10 Gtt. 3mal täglich, besonders nach dem Saugen oder nach den Mahlzeiten, und will bei zarten, zu Erbrechen oder Diarrhoe disponirten Kindern, besonders solchen, die mit Kuhmilch genährt werden, auch prophylaktische Erfolge beobachtet haben.

Steiner und Neureutter (10) erörtern in ihrer Schilderung der Magenkrankheiten der Kinder zuerst den Magencatarrh und Magendarmcatarrh (in seiner schlimmsten Form als Cholera infantum bekannt). Gegen die letztere empfehlen sie vorzugsweise ein Decoct. Salep Unc. iv mit Elix. acid. Hall. Gtt. 4–8 und Tinct. Thebaic. Gtt. 2–4, stündlich zu einem Kinderlöffel, und bei drohendem Collapsus Malaga- oder Madeirawein zu einem halben bis ganzen Kaffeelöffel alle halbe oder ganze Stunden. – Die croupöse Entzündung der Magenschleimhaut kam nie primär, öfter aber im Gefolge des Scharlachs, seltener der Masern, der Variola und des Typhus, zuweilen auch im Gefolge des Croups der Luftwege vor. Gleichzeitig fand sich derselbe Process auch auf anderen Schleimhäuten. Die Symptome sind entweder sehr dunkel, durch die Primärkrankheit maskirt, oder fehlen auch wohl ganz. Ein Fall von Scharlach, bei dessen Section die ganze Magenschleimhaut mit einem croupösen Exsudate belegt war, ist in dieser Beziehung von besonderem Interesse. – Das eigentliche perforirende Magengeschwür wurde von den Verff. bei Kindern noch nie beobachtet, wohl aber die haemorrhagischen Erosionen, meistens im Verlaufe acuter Exantheme, der Purpura, Tuberculose, Pneumonie, Cirrhose, Noma, neben ähnlichen Erosionen auf anderen Schleimhäuten. Die Diagnose ist sehr unsicher, nur Blutbrechen erschien als wichtiges Zeichen. Doch fehlte es gerade in einem vom Verf. ausführlich mitgetheilten Falle. Einfache Folliculärgeschwüre wurden bisweilen, ohne entsprechende Symptome während des Lebens, im Fundus oder an

der hinteren Magenfläche bei kleinen Kindern, die an chronischem Coloncatarrh litten, gefunden, und erschienen denen des Colons vollkommen ähnlich. Tuberculöse Magengeschwüre wurden 2mal beobachtet und während des Lebens diagnosticirt (Cardialgieen, Erbrechen und Aufstossen, besonders nach dem Essen, Aufgetriebensein der Magengegend, Blutspuren im Erbrochenen, allgemeine Tuberculose). Neubildungen, zumal Carcinom, kamen niemals vor. Soorentwickelung im Fundus ventriculi wurde in 2 Fällen constatirt.

Gegen Vomitus chronicus bei einem 13jährigen Mädchen wandte Bierbaum (12) das Magist. Bismuthi (Gr. iij) mit Extr. Opii (Gr. $\frac{1}{6}$) 3stündlich mit Erfolg an.

Die Darmerkrankungen befallen nach Steiner und Neureutter (13) bei Kindern besonders das Ileum, Colon und Rectum, theils für sich allein, theils gleichzeitig. Der acute Darmcatarrh pflegt häufiger die dünnen Därme, der chronische und seine Folgen mehr das Colon zu ergreifen. Als Hauptcriterium für den Catarrh betrachten die Verff. die Schwellung und Auflockerung der Schleimhaut. Die Injection kann fehlen, besonders bei Anaemie und starker Aufblähung des Darmrohrs, ist aber bei secundären Darmcatarrhen stärker und constanter, als bei primären. Beim chronischen Catarrh kann die Aufblähung und Blässe des Darmes einen hohen Grad erreichen, wobei derselbe verdünnt und durchscheinend wird. Man beobachtet dies besonders bei Kindern unter 2 Jahren im Ileum, während der Coloncatarrh meistens die oft beschriebenen Erscheinungen mit Schwellung der Lenticulardrüsen darbietet. Die Mesenterialdrüsen sind in beiden Fällen durch reichliche Zellenwucherung geschwollen. Als Folgen des chronischen Catarrhs begegnet man der Follicularverschwärung und Abscedirung (kleine Abscesse im submucösen Gewebe), und der croupösen Dysenterie. Die sogenannte Sagomilz wird oft gefunden, und mag nach der Ansicht der Verff. die allgemeine Anaemie, auch nach der Beseitigung des Catarrhs unterhalten. — In Betreff der Symptome wird, gegen Vogel, bemerkt, dass nicht nur beim Catarrh des Colons, sondern auch bei dem des Dünndarms Diarrhoe und Koliken oft genug vorkommen. Schleimbeimengungen sind mehr dem ersteren eigen, können aber auch von verschlucktem Bronchialschleim herrühren. Je flüssiger die Stühle, um so leichter lassen sich in denselben Epithelien nachweisen. Meteorismus kommt bei chronischem Catarrh weit häufiger, als bei acutem zu Stande. Erbrechen deutet immer auf complicirenden Magen- oder ausgebreiteten Dünndarmcatarrh. — Dass Colonien von Helminthen Injection und Schwellung der Schleimhaut erzeugen können, wurde auch von den Verff. bestätigt. Complication mit Bronchialcatarrhen ist sehr häufig (unter 1219 Fällen derselben fand 313mal auch Darmcatarrh statt). — Beim acuten Catarrh wird das Elix. acid. Halleri Gtt. vj oder Alaun (3—8 Gr.) in einem schleimigen Vehikel (Unc. iiiβ) mit Tinct. Opii (Gtt. i—iv) empfohlen, ferner das Pulv. Doweri (Gr. $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$), und das Tannin (Gr. $\frac{1}{3}$ mit Opium Gr. $\frac{1}{24}$ 2—3stündlich). Das bei saurer Diarrhoe der Säuglinge oft angewendete Calomel wird von den Verfassern fast nie in Gebrauch gezogen. Die übrigen therapeutischen Vorschläge enthalten nichts Neues. Schliesslich sei ein Fall erwähnt, in welchem nach der Reposition eines umfangreichen Mastdarmvorfalles eine diffuse eiterige Peritonitis mit tödtlichem Ausgange sich entwickelte.

Bei zwei von Bozonet (14) beobachteten Kindern wurde in den ersten Tagen des Lebens einmaliges resp. wiederholtes Blutbrechen ohne Blutabgang durch den After und ohne allen Nachtheil für die Gesundheit beobachtet.

Von der unterschwefligsauren Magnesia ($1\frac{1}{2}$ Gramm in 60 Gramm Zuckerwasser) sah Marotta (17) in einer epidemischen Diarrhoe gute Wirkungen.

In 4 Fällen von tödtlicher Darminvagination bei kleinen Kindern fand Thomas (15) 3 Mal in der Umgebung des Nabels eine taubenei- bis wallnussgrosse, derb-teigige, etwas verschiebbare Geschwulst, und zwar meistens bald nach dem Eintritte der Krankheit, vom 2. oder 3. Tage an nicht mehr, wahrscheinlich wegen der Zunahme des Meteorismus. Durch den After konnte die Spitze des Intussusceptum, in einem Falle schon drei Stunden nach Beginn der Affection, gefühlt werden. Die Invagination betraf immer das Colon, höchstens noch das unterste Ende des Ileum. Th.'s Fälle verliefen alle tödtlich, nach einem Verlauf von $3\frac{1}{2}$ bis $5\frac{1}{2}$ Tagen. Die betreffenden Kinder, sämmtlich Knaben, waren 22, 23, 26 Wochen und $1\frac{1}{2}$ Jahr alt. In einem Falle trat die Invagination während einer Diarrhoe ein. Verf. spricht sich gegen die Anwendung von örtlichen Blutentleerungen und Purgantien aus; empfiehlt dagegen ein warmes Bad, Cataplasmen und innerlich Opium. Mechanische Mittel (Lufteinpumpen, Wasserdouche, Sonde mit einem Schwammkopf) sind sofort zu versuchen, führen aber nur ausnahmsweise zum Ziel. Der vierte Fall lehrt, dass auch nach gelungener Reduction der Tod durch Darmparalyse erfolgen kann. Ueber operative Behandlungsweisen fehlt jede Erfahrung.

Valenta (19) fand bei einem vollkommen ausgebildeten Mädchen, welches trotz einer vorhandenen Afteröffnung und fortwährenden Drängens kein Meconium entleeren konnte, den Mastdarm $\frac{1}{4}$" über dem Anus verschlossen. Ein Einstich mit dem Troicart entleerte nur Blut, und das Kind starb am 7. Tage nach der Geburt, unter Kothbrechen und den Erscheinungen einer eiterigen Peritonitis. Die Section ergab ausser der letzteren eine Theilung des Darmcanals in eine obere erweiterte und verdickte, und eine untere zusammengefallene Hälfte. Eine foetale Peritonitis schien eine Atresie im Ileum bewirkt und die betreffende Stelle in einen soliden Strang verwandelt zu haben, der allmälig zu einer dünnen Brücke zwischen dem oberen und unteren Darmtheile zusammenschrumpfte und endlich durchriss. Die Schilderung des Sectionsbefundes leidet übrigens stark an Unklarheit.

Binz (20) berichtet drei Fälle von tödtlichem Icterus Neugeborener, der auf angeborener Obliteration der Gallengänge beruhte. Die Gallenblase war wohl erhalten und zum Theil mit Galle gefüllt. Zwei der betreffenden Kinder waren Geschwister. B. leitet die Obliteration von einer Perihepatitis der concaven Fläche her, die gleichzeitig auch eine Obliteration der Pfortader und deren Folgen bewirken könne. Schliesslich giebt er eine Zusammenstellung der einschlägigen Literatur.

Die amyloïde Degeneration der Leber kommt, nach Steiner und Neureutter (21), bei Kindern weit seltener vor, als die fettige; Verff. fanden

unter 272 Sectionen die letztere in 222, die erstere nur in 50 Fällen (32 Knaben und 18 Mädchen). Die Entartung erstreckte sich immer über die ganze Leber, wobei sie an einzelnen Stellen höher entwickelt war, als an anderen. Das Organ zeigte in allen höheren Graden eine Volumszunahme mit abgerundeten stumpfen Rändern. Icterisch erschien die Leber in keinem Falle. Mit „Hepatitis hyperplastica“ bestand eine Complication in 2, mit Fettleber in 6 Fällen, mit amyloïder Entartung der Milz und Nieren sehr häufig. Unter den begünstigenden ätiologischen Momenten steht, nach der Tabelle der Verff., obenan Caries mit oder ohne Lymphdrüsentuberculose, ferner die letztere und die Tuberculose anderer Organe (25 Fälle). Das Alter zwischen 5 und 14 Jahren disponirt vorzugsweise zur amyloïden Degeneration, während die fettige vorzugsweise bei Kindern unter 5 Jahren vorkam. Ueber die eigentliche Bedingung der Degeneration erfahren wir durch die Arbeit der Verff. nichts Neues. Beachtenswerth ist indess, dass sie in 9 Fällen, ausser der amyloïden Veränderung der Leber, Milz und Nieren, keine anderweitigen Organerkrankungen bei der Section nachweisen konnten.

Die Verff. fanden die amyloïde Leber immer anämisch, in der Gallenblase nur wenig blassen, schleimigen Inhalt. Icterus wurde auch in sehr hochgradigen Fällen nie beobachtet. Die Faeces sind graugelb, lehmartig, sehr fötide, sparsam und mit vielen unverdauten Speiseresten vermischt. Durch mechanischen Druck auf den Magen können dyspeptische Symptome, selbst Erbrechen nach der Mahlzeit entstehen, ohne dass die Magenschleimhaut irgendwie erkrankt ist. Ascites und Hydrops überhaupt wurde nur bei Mitleidenschaft der Nieren beobachtet, wohl aber öfter Erweiterung der subcutanen Bauchvenen. Der Unterleib ist stets aufgetrieben, trommelartig gespannt, das Aussehen der Kinder im hohen Grade anämisch. Der Verlauf des Leidens ist sehr chronisch, auf 3 bis 8 Jahre ausgedehnt, mit abwechselnder Besserung und Verschlimmerung. Der Tod wurde meistens durch Morbus Brightii oder allgemeine Erschöpfung herbeigeführt; wirkliche Heilung kam in keinem Falle zu Stande. In Bezug auf die Therapie werden nur die aus allen Werken über Leberkrankheiten hinlänglich bekannten Mittel empfohlen, deren Aufzählung wir uns um so eher ersparen können, als die Verff. selbst ihre Unwirksamkeit eingestehen. Die Behandlung kann bis jetzt leider nur eine symptomatische sein.

Werber (23) fand bei einem 37 Tage alten Kinde, welches an Nabelblutung starb, die rechte Nabelarterie völlig permeabel, sonst aber keine anomalen Erscheinungen. In einem anderen Falle schien die am 10. Tage auftretende Blutung venöser Natur, durch anhaltendes Schreien bedingt zu sein, und wurde durch Compression und ½ Tropfen Opiumtinctur (als Calmans) sistirt.

Entgegen den meisten Beobachtern, hält Aubry (24) die Fissura ani für ein bei Säuglingen keineswegs seltenes Uebel. Das erste Symptom desselben ist Verstopfung, die schliesslich nur durch Kunsthülfe zu beseitigen ist und bis zur Heilung der Fissuren fortdauert. Die Excremente sind scybalös und hart. Ihre Ausleerung ist äusserst schmerzhaft, erregt heftiges Geschrei und auch wohl eine kleine Blutung. Zu diesen örtlichen Symptomen, deren Quelle nur durch eine Untersuchung des Anus erkannt werden kann, können sich Fieber und selbst Convulsionen gesellen, und eine ganz irrige Diagnose herbeiführen. Um die Fissuren zu sehen, muss man übrigens die Anusöffnung vollständig nach aussen kehren, was bei fetten Kindern nicht ganz leicht ist. Eine Constriction des Sphincter ani ist dabei öfters vorhanden, kann aber auch fehlen, wovon man sich durch Einführung des geölten Zeigefingers überzeugt. Bei zweckmässiger Behandlung heilt die Affection in höchstens 15–20 Tagen, disponirt aber zu Recidiven. Bisweilen scheint Syphilis den Fissuren zu Grunde zu liegen. Mädchen leiden im Allgemeinen häufiger daran, als Knaben. Für die Behandlung sind, neben ausleerenden Klystieren und Abführmitteln, Klystiere mit Extr. Ratanhae (1 Gramm) oder Einführungen von Charpie, die mit einem Ung. Ratanhae bestrichen ist, zu empfehlen.

5. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

1) Schott, Aussergewöhnlich tiefe Lage der linken Niere. Jahrb. für Kinderheilk. Wien. Heft 1. — 2) Guersant, Chute de canal de l'urèthre chez les enfants. Bulletin génér. de thérap. 15. Octb. — 3) Roger, Polydipsie chez les enfants. Journ. de méd. et de chirurg. prat. p. 138. — 4) Bouteiller, Hémorrhagie par le vagin chez un enfant de 3 jours. Gaz. des hôp. No. 137.

Schott (1) fand bei der Section eines 6jährigen Knaben die linke Niere im Becken vor der Synchondrosis sacro-iliaca, dabei so gedreht, dass ihr äusserer convexer Rand nach vorne, ihr innerer concaver nach hinten gerichtet war. Dieselbe war um ¾" kürzer, als die rechte Niere. Die Arteria renalis sinistra entsprang aus der rechten A. iliaca communis, die Vene mündete in den Vereinigungswinkel der beiden Venae iliacae communes. Der linke Ureter war beträchtlich kürzer als der rechte. Durch die umhüllende Serosa und durch kurzen, fettreichen Zellstoff war die Niere in ihrer abnormen Lage fixirt. Verf. sieht in dieser Anomalie eine Bildungshemmung, „indem durch unbekannte krankhafte Störungen das Hinaufrücken (der Niere) längs der Wirbelsäule verhindert wurde.“ Die Nebenniere lag an der gewöhnlichen Stelle. Die Flexura sigmoidea war stärker gekrümmt, das Rectum über die Mittellinie nach rechts gedrängt, ein Befund, der in allen ähnlichen Fällen constatirt wurde. Schliesslich wird auf die Möglichkeit einer Incarceration der Flexura sig. und einer Hydronephrosenbildung unter solchen Verhältnissen aufmerksam gemacht.

Bei kleinen Mädchen kann, nach Guersant (2), ein Vorfall der Urethralschleimhaut die Ursache von Urindrang und Brennen beim Harnlassen werden. Die vorgefallene Schleimhaut bildet vor der Mündung eine kleine rothe Geschwulst mit centraler Oeffnung, durch welche die Sonde in die Urethra gelangt. Verwechselung mit Polypen der Harnröhre ist zu vermeiden. G. empfiehlt die Excision des Prolapsus mit einer gekrümmten Scheere.

Nach Roger (3) kommt Polydipsie und Polyurie bei Kindern, besonders nach dem dritten Jahre nicht seltener, als im späteren Lebensalter, vor. Der Urin ist neutral oder alkalisch, und enthält etwa in ⅓ der Fälle Albumen. Der Appetit ist vermindert, über-

haupt meistens Dyspepsie vorhanden. Magerkeit und Anämie sind constante Folgen. Die Meisten starben an Inanition, manche unter Blutungen oder Cerebralsymptomen; nur wenige überleben das 10. Lebensjahr. Die Ursachen und anatomischen Verhältnisse sind unbekannt. Für die Behandlung empfiehlt R. bittere, schlecht schmeckende Getränke, etwas Wein und Eisenwässer. Nervina und Opiate sind zu versuchen.

Das von Bouteiller (4) beschriebene, 3 Tage alte Kind hatte seit 24 Stunden etwa 2—3 Kaffeelöffel voll Blut aus der Vagina verloren. Die Blutung hörte nach einigen Tagen von selbst auf. Eine gleichzeitige Asymmetrie der beiden Kopfhälften (die ganze linke Hälfte prominirte vor der rechten) und ein rechtsseitiger Pes varus schwanden ebenfalls, letzterer durch eine Bandage, erstere spontan im Laufe von 1¼ Jahren.

6. Krankheiten der äusseren Haut und des Bindegewebes.

1) Fuerth, Die Hautausschläge der Neugeborenen und Säuglinge. Oesterr. Zeitschr. für Heilk. No. 30. (F. leugnet die Uebertragung der Lues durch reine, nicht mit Blut oder Eiter vermischte Vaccinelymphe.) — 2) Brière, De la variole et du vaccin chez les nouveaux-nés. Thèse. Paris, 1865. — 3) Guersant, De l'erysipèle chez les enfants. Bull. de thérap. Mai 30. — 4) Smith, Purpura haemorrhagica in children. Edinb. med. Journ. June. — 5) Bergeron, Remarques sur une épidémie de gangrène de l'ombilic. Thèse. Paris. — 6) Herz, Ueber Gangrän der Weichtheile im ersten Kindesalter. Wien. med. Wochenschr. No. 26—29. — 7) Cousins, Infantile gangrene of the skin. Med. Tim. and Gaz. Novb. 3. — 8) Pooley, Spontaneous umbilical haemorrhage. Amer. Journ. of med. sc. April. p. 560. (Beschreibt bei einem 13 Tage alten Kinde eine Nabelblutung, die 4 Tage nach Abfall der Nabelschnur bei übrigens vollständigem Wohlsein des kräftigen Kindes auftrat und trotz Anwendung von Stypticis und der Ligatur des Nabelringes tödtlich verlief.) — 9) Cappie, Case of congenital jaundice. Edinb. med. Journ. June.

Brière (2) beschäftigt sich mit der bei Kindern im ersten Lebensmonate auftretenden Vaccine und Variola, die er im Findelhause zu beobachten Gelegenheit hatte. Die Erfahrung, dass so junge Kinder, auch wenn sie nicht vaccinirt sind, nur höchst selten von Variola befallen werden, bestätigte sich auch hier (im Laufe eines Jahres nur 2 Fälle). Verhältnissmässig häufig beobachtete Verf. bei den vaccinirten Kindern Ulceration der Vaccinepusteln, Erysipelas, locale und allgemeine pustulöse Eruptionen, die bald der Variola, bald der Vaccine glichen, Erythem der unteren Extremitäten und Diarrhoe. Der tödtliche Ausgang in Folge dieser, zum Theil dem Aufenthalte im Spitale zuzuschreibenden Complicationen, war nicht selten. In 6 Fällen wurde eine lethale Necrose der Kieferränder (und zwar 5 mal des Unterkiefers) beobachtet, die in der Regel mit einer Ulceration am Frenulum der Lippe begann. Schliesslich spricht sich der Verf. gegen eine so frühzeitige Vaccination aus, zumal unter den ungünstigen Verhältnissen des Aufenthaltes im Hospital.

Aus dem Aufsatze von Guersant (3) ist hervorzuheben, dass derselbe in seinen klinischen Sälen weder eine Contagiosität noch einen epidemischen Charakter des Erysipelas traumaticum beobachten konnte. Verf. empfiehlt dagegen Einreibungen mit Ung. Neapol. oder mit Ung. Ferr. sulphur., Application von Blutegeln an die oberhalb des Erysipelas gelegenen Lymphdrüsen, besonders aber das Collodium.

Eine während der letzten Monate des Jahres 1865 im Hôpital Necker beobachtete Epidemie von Gangrän des Nabels beschreibt Bergeron (5). Von 11 Fällen starben 9. Der Brand war immer oberflächlich, nur auf die Cutis beschränkt, das Unterhautbindegewebe in einer gewissen Ausdehnung verdickt, die umliegenden Blutgefässe obliterirt. Nabelvene und Arterien zeigten keine Entzündung, ebenso wenig das Bauchfell. Ausser in der Nabelgegend zeigte sich der Brand auch noch an anderen Stellen, in der Weiche, an den grossen Labien und den Augenlidern, in einem Falle auch vielfach verbreitet an Körpertheilen, welche wiederholten Reibungen ausgesetzt waren. Constant war sonst nur eine Sepiafarbe des Blutes, wie in der Cholera. — Fast alle von der Krankheit ergriffenen Kinder waren schlecht genährt. Dieselbe begann in der Regel, ähnlich dem Erysipelas, am Nabel, vor dem Abfall der Nabelschnur, mit einer leichten Röthe, zu der sich bald eine Infiltration des unterliegenden Bindegewebes gesellte. Auf der gerötheten Haut bildete sich ein gelber, im Centrum trockener, an den Rändern feuchter Fleck, der sich ausbreitete, zugleich schwarz wurde und von einem violetten Saume umgeben war. In den günstigen Fällen erfolgte eine stückweise Abstossung des Brandigen, mit Hinterlassung einer mehr oder minder tiefen, schlaffen Ulceration. Fieber war kaum vorhanden, meistens aber Diarrhoe, oft auch Complication mit Pneumonie oder Bronchitis. Der Tod erfolgte ruhig, nachdem ein hoher Grad von Abmagerung und Erblassung bemerkbar geworden. — Die betreffende Epidemie stand mit keiner puerperalen oder erysipelatösen Epidemie in Zusammenhang, wohl aber herrschte gleichzeitig auch im Hospitale die Cholera. Die Ursache sucht Verf. in einer Vergiftung der Nabelwunde durch noch unbekannte lebende Organismen (Vibrionen, Bacterien), und findet in der hier und da beobachteten Contagiosität eine Bestätigung seiner Ansicht. Unter den angewandten Mitteln schien die locale Application des Liq. Ferri sesquichlor., obwohl sehr schmerzhaft, am nützlichsten zu sein. Eine Reihe von Krankengeschichten (10) schliesst die lesenswerthe Arbeit.

Cappie's (9) Fall von angeborener Gelbsucht, der am 8. Tage nach der Geburt durch Nabelblutung tödtlich wurde, ist wegen des Mangels der Section unvollständig. James Simpson theilt in der Discussion über diesen Fall mit, dass er eine Nabelblutung durch Application einer Lösung von Liq. Ferri sesquichlor. in Glycerin gestillt habe.

7. Krankheiten der Blutmischung.

1) Bouquerel, Quelques réflexions sur certaines formes du rhumatisme dans l'enfance. Thèse. Paris. — 2) Cabaret, Chlorose chez une fille de 9 ans. Revue de thérap. méd.-chir. No. 13. — 3) Minich, Sulla sifilide dei bambini. Giorn. Veneto di sc. med. Ser. 3a. T. 2.

Bouquerel (1) fand in den Fällen von Gelenkrheumatismus, die er bei Kindern beobachtete,

fast immer eine Complication mit inneren Entzündungen, zumal mit Pneumonie, Pleuritis, Peri- oder Endocarditis, die jede für sich, oder combinirt mit einander auftraten. Von den betreffenden 4 Kindern war übrigens keines unter 11 Jahren, während Andere, z. B. Bouillaud, den Rheumatismus und seine Folgen auch in einem weit früheren Alter beobachteten. In zweiter Reihe betrachtet Verf. die auf rheumatischer Basis auftretenden Neurosen, die er im kindlichen Alter für häufig hält (s. Roger II. 1. No. 12). Zunächst werden zwei Fälle von Chorea rheumatica mitgetheilt (Kinder von resp. 11 und 12 Jahren), die zweifellos sind, während die Beziehungen, die Verfasser zwischen dem Rheumatismus und dem Trismus, der Eclampsie, den Contracturen und dem Glottiskrampfe statuirt, mehr Bedenken erregen dürften. Einige nach Brachet, Constant u. A. mitgetheilte Beobachtungen sind indess jedenfalls in dieser Beziehung beachtenswerth, und der 10. Fall (Ozanam) veranschaulicht auch durch die Autopsie die Complication des Gelenkrheumatismus mit Meningitis der Convexität bei einem 3jähr. Kinde.

8. Chirurgische Krankheiten.

1) Chadzynski, Du céphalaematome. Thèse. Paris. — 2) Dubosq, Du céphalaematome. Thèse. Paris. — 3) Allaire, Guérison spontanée d'un céphalaematome. Gaz. des hôp. No. 41. — 4) Guersant, Des céphalaematomes chez les enfants. Bull. de thér. Janv. 15. — 5) Padieu, De la coxalgie chez le foetus et le nouveau-né. Thèse. Paris, 1865. — 6) Guersant, De la carie et de la nécrose chez les enfants. Bull. de thérap. Août 30. — 7) Derselbe, De l'entorse chez les enfants. Ibid. Août 15. — 8) Derselbe, Notices sur la chirurgie des enfants. Fasc. 6. 7. Paris. — 9) Fumagalli, La chirurgia dei bambini. Annali univ. Vol. 196. p. 412.

Padieu (5) bestreitet auf Grund zweier Beobachtungen von fötaler Coxalgie die Behauptung von Morel Lavallée (1854), dass diese Krankheit häufig der congenitalen Luxation des Femur zu Grunde liege. Beide Fälle betrafen Kinder in den ersten Lebenswochen, und boten bei der Autopsie alle Erscheinungen einer heftigen Coxitis mit Zerstörung des Gelenkkopfes, und ausgedehnter Abscessbildung dar, die mit dem Inneren des Gelenkes in Verbindung stand. Während des Lebens war die Mobilität des Schenkels im Gelenk eine weit grössere, als im normalen Zustande, aber sehr schmerzhaft, so dass das leidende Glied vom Kinde selbst nicht bewegt wurde. Im Uebrigen bot die Krankheit, die jedenfalls in das Foetusalter zurückreichte, keine wesentlichen Verschiedenheiten von der Coxitis des späteren Alters dar.

Namen-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach, die in Klammern gesetzten arabischen Zahlen, wie oft ein Autor auf derselben Seite vorkommt.

A.

B.

C.

D.

E.

D.

E.

F.

G.

H.

I. J.

K.

L.

M.

D.

N.

F.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

Y.

Z.

Sach-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I. J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.



Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

X.

Z.

Gedruckt bei Julius Sittenfeld in Berlin.